SHOUT
SHARE
IT

BULLETIN

DE LA

SOCIÉTÉ LINNÉENNE

DE NORMANDIE.

Les opinions émises dans les publications de la Société sont exclusivement propres à leurs auteurs ; la Société n'entend nullement en assumer la responsabilité (Art. 22 du règlement intérieur).

BULLETIN

DE LA

SOCIÉTÉ LINNÉENNE

DE NORMANDIE.

2e SÉRIE. — 5e VOLUME.

ANNÉE 1869-70.

CAEN,
CHEZ F. LE BLANC-HARDEL, IMPRIMEUR-LIBRAIRE,
RUE FROIDE, 2 ET 4.
PARIS, DEYROLLE, LIBRAIRE-NATURALISTE,
RUE DE LA MONNAIE, 19.

1870.

COMPOSITION DU BUREAU DE LA SOCIÉTÉ

Pour l'année 1869-70.

Président.	MM.	Le D^{r} Bourienne.
Vice-Président		I. Pierre.
Secrétaire.		Morière.
Vice-Secrétaire.		D^{r} Postel.
Archiviste.		L'abbé Marc.
Bibliothécaire.		Fauvel.
Trésorier.		Berjot.

La Commission d'impression est formée du Président, du Secrétaire, du Trésorier et de six membres de la Société ; elle se trouve ainsi composée pour l'année 1869-1870 :

MM. Bourienne, *Président.*
Morière, *Secrétaire.*
Berjot, *Trésorier.*
Fayel.
Fauvel.
Bin-Dupart.
Pierre.
Leboucher.
L'abbé Marc.

30503

SÉANCE DU 8 NOVEMBRE 1869.

Présidence de M. Isidore PIERRE.

A 7 heures 1/2 la séance est ouverte. En l'absence du président et du vice-président, M. Pierre, l'un des derniers présidents, occupe le fauteuil.

Le procès-verbal de la séance précédente est lu et adopté.

Ouvrages reçus depuis la dernière séance et déposés sur le bureau :

1. *Bulletin de la Société géologique de France*, t. XXVI, feuilles 13-24 ; 1868-1869.
2. *Journal de la Société d'Horticulture de Seine-et-Oise*, nos 4, 5, 6 (avril, mai et juin 1869).
3. *Annales de l'Académie de Mâcon*, t. VIII ; 1869.
4. *Bulletin de la Société Vaudoise des Sciences naturelles*, vol. X, n° 60 ; décembre 1868.
5. *Bulletin de la Société géologique de France*, t. XXV, f. 56-64.
6. *Bulletin de la Société des Sciences historiques et naturelles de l'Yonne*. Année 1869. — 23e volume ; 1869.
7. *Bulletin de la Société des Sciences historiques et naturelles de Semur*, 5e année ; 1868.
8. *Bulletin de la Société de Statistique, des Sciences*

naturelles et des Arts industriels du département de l'Isère, 3e série, t. Ier; 1869.

9. *Mémoires de la Société d'Agriculture, Commerce, Sciences et Arts du département de la Marne.* Année 1868.

10. *Maître Jacques* (Journal populaire d'agriculture), publié à Niort, juin 1869.

11. *Journal de la Société d'Horticulture de Seine-et-Oise,* nos 1, 2, 3 (janvier, février et mars 1869).

12. *Notice sur des débris de Chéloniens faisant partie des collections du musée royal d'histoire naturelle et provenant des terrains tertiaires des environs de Bruxelles,* par M. Prudhomme de Borre.

13. *Description d'une nouvelle espèce américaine du genre Caïman,* par le Même.

14. *Description d'un jeune individu de la Dermatemys-Mawir, espèce américaine de la famille des Élodites,* par le Même.

15. *Bulletin de la Société académique d'Agriculture, Sciences et Arts de Poitiers,* nos 135, 136, 137, 138; 1869.

16. *Mémoires de la Société impériale d'Agriculture, Sciences et Arts d'Angers.* Nouvelle période. T. XI, nos 2, 3, 4; t. XII, nos 1 et 2.

17. *Annales de la Société d'Horticulture de Maine-et-Loire,* 1869, 2e trimestre.

18. *Maître Jacques* (août et septembre 1869). Niort.

19. *Inauguration des monuments élevés en l'honneur de Castel et de Chênedollé à Vire* (12 septembre 1869).

20. *Chênedollé et Castel* (biographies par M. Cazin).

21. *Les Taï-Pings,* par Armand Heurtel. Rouen, 1869.

22. *Mémoires de l'Académie des Sciences, Belles-lettres et Arts de Marseille.* Année 1868-1869.

23. *Bulletin de la Société d'Agriculture, Sciences et Arts de la Sarthe*, 11ᵉ série, t. XI, XXᵉ de la collection. 2ᵉ trimestre de 1869.

24. *Mémoires de la Société académique d'Agriculture, des Sciences, Arts et Belles-lettres du département de l'Aube*, t. XXVIIᵉ. Année 1868.

25. *Organisation de la Société académique d'Agriculture, des Sciences, Arts et Belles-lettres du département de l'Aube*, 6ᵉ édition. 1869.

26. *Jahresbericht der, Gesellschaft für Nützliche Forschungen. Zu Trier.* Von 1865 bis 1868.

27. *Mémoires de la Société de Physique et d'Histoire naturelle de Genève*, t. XX, part. I; 1869.

28. *Annales des Sciences physiques et naturelles, d'Agriculture et d'Industrie*, publiées par la Société impériale d'Agriculture, etc., de Lyon, 3ᵉ série, t. XI; 1867.

29. *Mémoires de la Société académique de Maine-et-Loire*, t. XXIII; 1868.

30. *Société impériale havraise d'Études diverses.* Procès-verbaux des séances. 1869.

31. *Maître Jacques* (juillet 1869).

32. *Notice sur les Ibis Falcinellus et Elanus melænopterus*, par A. Thiélens.

33. *Notes conchyliologiques*, par le docteur Ad. Senoner, traduites de l'italien ; par M. Armand Thiélens.

34. *Observations sur le mémoire de M. Pictet*, intitulé : *Étude provisoire des fossiles de la Porte-de-France*, par M. Hébert (Extrait du *Bulletin* de la Société géologique de France).

35. *Maître Jacques* (octobre 1869).

36. *Bulletin de la Société des Sciences historiques et naturelles de l'Yonne.* 1ᵉʳ trimestre 1869.

37. *Bulletin de la Société industrielle d'Angers et du département de Maine-et-Loire.* 28e et 29e années. 1867-1868.

38. *Société des Sciences physiques et naturelles de Bordeaux* (Extrait des procès-verbaux des séances). 1869.

39. *Notices, mémoires et documents publiés par la Société d'Agriculture, d'Archéologie et d'Histoire naturelle du département de la Manche*, 1er vol., 2e partie ; 2e vol. et 3e vol.

40. *Mémoires sur l'histoire du Cotentin et de ses villes*, par Messire René Toustain de Billy, publiés par la Société d'Archéologie, etc., du département de la Manche. 1re partie. Villes de St-Lo et de Carentan. 1re livraison.

41. *Mémoires de la Société impériale des Sciences naturelles de Cherbourg*, t. XIV. 1869.

42. *Bulletin de l'Instruction primaire pour le département du Calvados*, n° 34. 1869.

43. *Annual report of the board of regents of the Smithsonian institution, showing the operations, expenditures and condition of the institution for the year* 1867. Washington. 1868.

44. *The Quarterly Journal of the geological Society*, vol. XXV, n° 99.

45. *Sitzemsberichte, etc.* (Mémoires de l'Académie des Sciences de Vienne). Classe des sciences naturelles. 1868. Nos 1 à 5. — Classe des sciences mathématiques. 1868. Nos 1 à 6.

46. *Mémoires de l'Académie des Sciences, etc., de Lille,* années 1867 (vol. IV et V) et 1868 (vol. VI).

47. *Petites nouvelles entomologiques. Journal d'entomologie.* Paris, 1869 ; in-4°, nos 1 à 5. — De la part de M. A. Fauvel.

Lecture est faite de la correspondance :

1° D'une lettre de M. Viau-Grand-Marais, professeur à l'École de Médecine de Nantes, qui adresse à la Société un exemplaire de ses études médicales sur les serpents de la Vendée. M. le docteur Liégard est prié par la Société de lui faire un rapport sur cet ouvrage qui est le fruit de neuf années d'études et qui paraît contenir des faits nouveaux.

2° D'une lettre de M. Caillemer, secrétaire de la Société de Statistique du département de l'Isère, qui, en adressant le t. Ier de la 3e série du *Bulletin* de cette Société, demande à entrer en relations avec la Société Linnéenne et à échanger avec elle ses publications. Cette demande est accordée en ce qui concerne le *Bulletin*.

3° D'une lettre par laquelle M. Thiélens annonce à la Compagnie qu'un incendie ayant éclaté dans son musée a détruit la majeure partie de ses diplômes; M. Thiélens sollicite de la Société Linnéenne un *duplicata* du diplôme qui lui avait été conféré le 24 avril 1866. Il sera fait droit au désir du naturaliste belge.

M. Morière demande la parole pour lire une notice sur M. le docteur Luard. Il s'exprime ainsi :

MESSIEURS,

Parmi les nombreuses pertes éprouvées depuis quelque temps par notre Compagnie, une des plus douloureuses et des plus sensibles a été, sans contredit, celle de ce confrère si bienveillant et si dévoué dont je viens essayer aujourd'hui de vous esquisser la vie. Cet ami de tous nous était d'autant plus cher que plusieurs fois nous l'avions choisi comme notre président et qu'il avait fait partie de ce groupe de jeunes gens passionnés pour l'étude des sciences naturelles, que Lamouroux avait su réunir autour de lui et qui, dans une excursion faite en 1823 à Salleuelles, arrêtèrent la fondation de la Société Linnéenne.

Né à Ifs, hameau de Bras, le 27 septembre 1795, François Luard, après avoir fait de solides études littéraires à Caen, entra vers 1810, comme interne, à l'hôpital de cette ville (Hôtel-Dieu) où il resta sept ans. C'est là qu'il fit l'apprentissage de ce rude labeur qu'exige la noble profession de médecin, en suivant les leçons et en recevant les conseils de maîtres habiles qui ont été l'honneur et l'illustration du corps médical dans notre cité (1).

En 1817, François Luard commença l'exercice de la médecine et il se fixa dans le quartier Vaucelles, un des moins riches et des plus populeux de la ville, où il n'a cessé de mettre, pendant plus de cinquante ans, sa science et son dévouement au service des infirmités humaines. Ses soins étaient encore rehaussés par une grande douceur, une exquise affabilité, qui l'accompagnaient dans toutes ses relations sociales et qui lui permettaient, en commençant par rétablir le moral du malade, d'arriver plus sûrement et plus vite à la guérison du mal physique.

L'administration fut bien inspirée lorsqu'elle lui confia en 1830 le service gratuit du dispensaire pour la section de Vaucelles et qu'elle y joignit quelques années plus tard celui de la commune d'Allemagne; Luard ne possédait-il pas, en effet, au plus haut degré, cet ensemble de qualités que l'on doit rencontrer chez le médecin du dispensaire; à un tact exquis, à un zèle au-dessus de tout éloge, à un dévouement sans borne, ne joignait-il pas encore une profonde abnégation, un fonds de bonté inépuisable et une grande générosité ? — Aussi les malades étaient-ils tous pour lui pénétrés des sentiments de la plus profonde reconnaissance et ses confrères lui ont-ils rendu cette justice : que nul mieux que lui ne sut compatir aux souffrances des indigents et les adoucir par son exquise aménité.

---

(1) Les Dominel, les Ameline, les Trouvé, etc,

En 1832, lorsque le choléra fit sa première apparition, Luard courut étudier le fléau pendant plusieurs mois dans les hôpitaux de Paris et, au moment où la terrible épidémie sévissait avec le plus de violence dans notre cité, il revenait mettre au service de ses concitoyens l'expérience acquise dans la dangereuse expérience à laquelle il s'était livré. Ce nouvel acte ne nous montre-t-il pas que Luard savait donner l'exemple de toutes les vertus du médecin ? Il se montrait aussi courageux vis-à-vis de l'épidémie et des maladies contagieuses que le soldat devant l'ennemi, sur le champ de bataille.

Et, lorsqu'en 1866, le fléau parut de nouveau dans notre ville, quoique déjà brisé de fatigue et à peine rétabli d'une grave fluxion de poitrine, Luard voulut reprendre son poste de combat et il ne s'arrêta que lorsque ses forces trahirent son énergie.

La satisfaction qu'on éprouve dans l'accomplissement du devoir, le bonheur d'avoir arraché plusieurs victimes à la mort, la reconnaissance que lui témoignaient ses pauvres malades : telle était sa plus douce récompense, la seule qu'il ambitionnât. — Si, par une modestie exagérée, notre excellent collègue n'avait pas sollicité l'honneur d'être porté sur la liste des médecins qui avaient rendu de signalés services pendant les épidémies, l'autorité aurait dû songer à réparer cet oubli et à lui faire décerner la récompense qu'il avait si bien méritée.

Luard dut toutefois être sensible au témoignage d'estime et de sympathie que lui donnèrent ses concitoyens, en 1848, lorsque leurs suffrages l'appelèrent à siéger au Conseil municipal. Dans ces fonctions qu'il n'avait pas briguées, il apporta pendant 17 ans le dévouement dont il avait déjà donné tant de preuves comme médecin. Il sut revendiquer et obtenir pour le quartier dont il était le représentant de notables améliorations, en même temps que son esprit droit, sa profonde honnêteté, ses connaissances spéciales apportaient à l'administration un concours précieux dans l'étude et la solution de la plupart des questions dont elle avait a s'occuper.

Et maintenant, Messieurs, que je vous ai parlé du médecin et du conseiller municipal, permettez-moi de vous entretenir un peu plus longuement du naturaliste.

Luard était né avec le goût des sciences naturelles; et déjà, dans ses jeunes années, le temps qui n'était pas nécessaire à ses études médicales, il le consacrait à des investigations scientifiques. La découverte d'un crocodile fossile *(Teleosaurus Cadomensis)*, qu'il fit dans les carrières d'Allemagne, entraîna le jeune naturaliste plus spécialement vers l'étude de la géologie : science alors toute nouvelle et qui a compté dans notre pays d'illustres représentants, parmi lesquels je me plais à citer les Élie de Beaumont, les Lamouroux, les de Gerville, les de Caumont et les Deslongchamps.

Luard entretenait de fréquentes relations avec ces deux derniers géologues qui furent successivement secrétaires de la Société Linnéenne et qui se sont plu à rendre hommage, l'un et l'autre, à notre regretté confrère, en consignant ses découvertes, soit dans les Mémoires de la Société, soit dans son Bulletin.

Laissons d'abord parler M. de Caumont, qui fut l'un des fondateurs de notre Société et qui donna une si puissante impulsion aux études géologiques en Normandie.

« M. Luard nous a donné de curieux détails sur les terrains calcaires qui occupent le territoire de Vaucelles, Allemagne, Mondeville, Ifs et Cormelles, aux environs de Caen. Il y a joint une coupe soignée des carrières de Vaucelles et d'Allemagne. Notre confrère est un de ceux qui découvrirent en 1818 le superbe crocodile fossile qui orne notre Muséum. (Vol. de 1824.)

« M. Luard vous a lu une notice dans laquelle il examine d'une manière approfondie les différentes couches du calcaire oolithique inférieur, sur la rive gauche de l'Orne, à Maltot, Athis et autres communes voisines. Il a aussi décrit l'argile mêlée de silex qui recouvre assez uniformément le calcaire oolithique, et précisé quel est le genre de culture le plus convenable à ce terrain. Enfin il a donné des détails satisfaisants sur la topographie géognostique de ce petit canton, et nous devons désirer qu'il termine la description des deux rives de l'Orne, comparées dans tous leurs points, depuis l'embouchure de cette rivière jusqu'aux terrains de transition. De pareilles observations sont extrêmement précieuses, et nous espérons de M. Luard une délimitation précise des trois calcaires principaux qui se succèdent dans cette direction, savoir : le calcaire à polypiers, le calcaire de Caen et le calcaire oolithique inférieur, dont les niveaux physiques sont peu différents. (Vol. du 24 mai 1825 au 24 mai 1826.)

« M. Luard qui, chaque année, vous donne de bonnes observations sur les roches du Calvados, vous a présenté dernièrement une description géologique du canton de Bourguébus, arrondissement de Caen. Vous y avez trouvé des renseignements sur les coquilles fossiles dans les différents terrains de ce canton. Parmi ceux-ci, les uns sont de seconde formation, tels que le calcaire à polypiers, le calcaire de Caen et l'oolithe inférieure ; les autres appartiennent aux roches intermédiaires et se montrent par dénudation. Ce sont les grès quartzeux coquilliers, les marbres, les grauwackes et les phyllades. (Du 24 mai 1826 au 24 mai 1827.)

« M. Luard continue de recueillir des fossiles et de faire des observations intéressantes sur les roches de l'arrondissement de Caen ; plusieurs faits curieux sur la stratification et la nature des couches minérales ont été constatés, cette année, par M. Luard, dans la campagne située au sud de la ville. (Ve vol.)

« M. Luard a lu un mémoire sur les différentes couches minérales qui se montrent dans la plaine de Caen entre Bras et Allemagne, et vous a communiqué plusieurs coupes de puits, dont une surtout est fort intéressante en ce qu'elle peut conduire à déterminer le niveau géologique d'une variété de grès à ciment siliceux, qui avait été découverte sur plusieurs points du département par blocs disséminés dans le terrain superficiel. Il résulterait des observations de M. Luard que cette variété de grès occuperait le même niveau que les arkoses, qui se rencontrent entre les roches intermédiaires et le lias ou l'oolithe. (Ve vol., 1828-1834.) »

C'est maintenant le savant paléontologiste, M. Eudes-Deslongchamps, qui avait succédé à M. de Caumont comme secrétaire de la Société Linnéenne, qui nous entretiendra des découvertes et des communications de Luard.

Dans le compte-rendu de 1836, le nouveau secrétaire s'exprime ainsi :

« M. Luard vous a présenté un fragment considérable d'un os *(tibia)* appartenant à un grand ruminant, probablement à une espèce de cerf gigantesque, trouvé à Mondeville dans le parc de M. Turgot, à 15 pieds de profondeur, au milieu d'un banc de gravier.

« Le même confrère, est-il dit dans le même volume, a mis sous vos yeux plusieurs plaques osseuses fossiles du calcaire de Caen, ayant la forme de losanges irréguliers; une de leurs faces est couverte d'émail dans une partie de son étendue. On présume qu'elles pourraient être des dents palatines ou pharyngiennes de quelque poisson énorme. »

Dans le VIII^e volume de la Société on lit ce qui suit :

« M. Luard a présenté un fragment de roches tout pétri de petites *Pinnites* (d'espèce non décrite), recueilli dans les champs de Cormelles, près Caen, et provenant de l'assise du calcaire de Caen placée immédiatement au-dessous de la terre végétale. — D'après le récit de M. Luard, une assez grande étendue serait parsemée de fragments de cette pierre détachée du sous-sol par la charrue, et tous ces fragments seraient pénétrés de Pinnites comme celui qu'il soumet à la Société. Les valves sont couchées à plat, dans le sens du lit de la pierre; l'on n'y aperçoit aucune autre espèce de coquilles. Il semble évident, d'après le nombre et la position de ces Pinnites, qu'elles ont vécu sur le lieu même où elles sont encore actuellement, qu'elles y vivaient en société à peu près comme les moules et les huîtres dans les mers actuelles où elles forment des bancs plus ou moins étendus. »

On lit encore dans le même volume :

« M. Luard a soumis à l'examen de la Société quelques petites coquilles recueillies dans les carrières du faubourg de Vaucelles. Ces coquilles étaient empâtées dans des rognons siliceux et d'une conservation remarquable. »

Et plus loin :

« M. Luard a soumis à la Société de nombreux échantillons de la mine de fer d'Urville, près Bretteville-sur-Laize. M. Luard a lu sur ce minerai une note dans laquelle il fait l'historique de l'exploitation dont il a été l'objet, et indique les causes qui ont amené l'insuccès de l'entreprise. »

Dans le vol. IX, M. Deslongchamps a consigné que

M. Luard a entretenu la Société d'un amas considérable d'os de grands animaux (chevaux et bœufs particulièrement) non entiers, mais brisés, qui remplissaient des caveaux voûtés découverts par hasard dans la ferme dite de la Baronnie du village d'Allemagne, près Caen. Cette découverte semblait démontrer que les anciens habitants de notre pays ne savaient tirer aucun parti des os des viandes dont ils se nourrissaient ou des animaux qu'ils abattaient.

Dans la séance du 7 février 1850, nous apprend le même volume, M. Luard appela l'attention de la Société Linnéenne sur une pierre qu'il avait trouvée à Soliers. Sur les deux faces de cette pierre et dans quelques interstices existant sur les côtés, on remarquait des débris nombreux de bras, doigts, tentacules et bras auxiliaires de crinoïdes. Plusieurs bouts de colonnes et quelques têtes d'encrine avec leurs bras, doigts et tentacules en place étaient visibles sur des morceaux recueillis par M. Morière. Enfin, M. Deslongchamps recueillit bon nombre de têtes du crinoïde, qui est un *Pentacrinite*, ayant en place les diverses plaques pelviennes auxquelles étaient attachés les bras et leurs subdivisions, tantôt entières, plus fréquemment cassées ou déjetées, comme si la tête de l'encrine, étant ouverte, eût reposé par sa face buccale sur un sol plat et y eût été aplatie et contournée de diverses manières.

La découverte de M. Luard permit de résoudre une question importante relative à l'existence des Pentacrinites, c'est-à-dire que ces échinodermes adhéraient par l'extrémité inférieure de leurs colonnes, qu'ils n'étaient pas libres, et ne nageaient point vaguement dans les mers.

Dans le vol. X, le secrétaire fait remarquer que ce fut MM. Luard et Bourienne qui signalèrent à M. Deslongchamps l'existence d'ossements de grande dimension appartenant à un énorme *Plesiosaurus*, dans deux énormes blocs de pierre qui avaient été récemment apportés à l'un des chantiers du quai de Vaucelles et qui provenaient de la carrière des Ocrets.

Le *Bulletin* a conservé aussi plusieurs traces des communications faites par M. Luard. — Le Ier volume contient de lui une note sur le forage d'un puits artésien au faubourg Vaucelles (boulevard Leroy).

De très-beaux spécimens d'une Astrée fossile, qu'il trouva dans la plaine d'Ifs, furent l'objet d'une autre communication.

Une autre fois il nous apportait des fossiles qu'il avait rencontrés dans un des bancs supérieurs du calcaire de Caen, à Mondeville, et parmi lesquels on distinguait surtout des dents de *Cestracion* et l'*Ammonites fimbriatus.*

Dans une séance de 1860, il nous parlait d'une cavité souterraine située sur le territoire de la commune de Mondeville et dans laquelle il avait trouvé diverses poteries et l'empaumure bien conservée d'un bois de cerf commun (*Cervus elaphus).*

Dans une autre réunion il nous entretenait de phénomènes de tératologie végétale.

Une autre fois il était question de minéralogie.

Enfin, il était rare que notre regretté confrère, qui était l'un des membres les plus assidus à nos séances, n'y apportât le contingent précieux de ses observations et de ses découvertes.

Presque toujours il a participé à cette excursion annuelle qui établit des liens de sympathie encore plus étroits entre les divers membres de notre Société. Plus d'une fois ces courses linnéennes ont été pour notre confrère l'occasion de découvertes importantes. C'est ainsi qu'à Jurques, en 1852, il signala l'existence d'un schiste charbonneux, dans les bois du maréchal Grouchy, au-dessous du grès silurien ;—

dans le trajet de Caen à Aulnay, en 1845, il recueillit, dans une carrière à Éterville, un magnifique exemplaire de *Cirrhus nodosus* Sow., coquille senestre fort rare.

Le IV^e^ volume de notre *Bulletin* contient l'intéressant compte-rendu qu'il fit de la partie géologique de l'excursion de la Société Linnéenne à Argentan, et dans le V^e^ volume du même recueil, à l'occasion de l'excursion à St-Pierre-sur-Dive, se trouve une communication intéressante relative à la présence de la chaux sulfatée dans la carrière de Rocreu au contact de la grande oolithe.

Les membres de notre Société qui ont accompagné Luard dans ces excursions n'oublieront pas ses observations pleines de justesse ; le charme de sa conversation, qui n'était pas exempte d'un grain de sel gaulois ; les sympathies qu'il nous inspirait à tous et qui nous lui avaient fait conférer le titre de président à quatre reprises différentes.

Avec son caractère si bienveillant, Luard eut nécessairement beaucoup d'amis ; il eut également l'avantage de trouver au foyer domestique ce bonheur qui l'emporte sur tous ceux de ce monde. Une digne compagne avait su apprécier ce cœur d'élite et lui venir puissamment en aide dans l'accomplissement de l'un des plus doux devoirs du médecin : la charité.

Luard rendit son âme à Dieu le 21 septembre 1869.

On peut dire de lui qu'il est passé sur cette terre en donnant de nobles exemples, et qu'il laisse de profonds regrets chez tous ceux qui l'ont connu.

Un nombreux cortége l'accompagna jusqu'à sa dernière demeure, et MM. les docteurs Maheut, Liégard et Bourienne rendirent hommage à l'ami, au médecin et au naturaliste.

M. Campion, secrétaire en chef de la Mairie et secrétaire de l'Association normande, dans une notice biographique insérée dans l'*Annuaire* de cette Compagnie a fait ressortir les qualités du conseiller municipal et les services qu'il a rendus à la cité.

MM. Goesle et Jouanne proposent comme membre résidant M. Charbonnier, pharmacien à Caen. Il sera statué sur cette présentation dans la séance de décembre.

Le scrutin est ouvert sur MM. Ferrey de Montitier et Le Blanc-Hardel qui ont été présentés comme membres résidants, dans la dernière séance. Ces Messieurs sont admis.

On procède au renouvellement du bureau pour l'année académique 1869-1870. Sont nommés :

Président,	M. le docteur Bourienne, professeur à l'École de Médecine.
Vice-Président,	M. I. Pierre, doyen de la Faculté des Sciences.
Secrétaire,	M. Morière, professeur à la Faculté des Sciences.
Vice-Secrétaire,	M. le docteur Postel, professeur à l'École de Médecine.
Archiviste,	M. l'abbé Marc.
Trésorier,	M. Berjot, fabricant de produits chimiques.
Bibliothécaire,	M. Fauvel, avocat.

La Commission d'impression sera composée pour la même période, en outre du président, du secrétaire et du trésorier qui en font partie de droit, de MM. Fayel, Fauvel et Bin-Dupart, membres restants, et de MM. Pierre, Leboucher et l'abbé Marc, membres nouveaux.

M. Isidore Pierre demande que dorénavant la nomination des membres du bureau se fasse à la majorité et non à la pluralité des suffrages. Un projet de modification des statuts dans ce sens est rédigé par le secrétaire, signé par tous les membres présents, et sera présenté à la signature des membres qui n'assistaient pas à la séance, afin que dans la réunion de décembre il puisse être statué sur cette proposition si, aux termes des statuts, elle a été signée par les 4/5 des membres résidants, honoraires et titulaires.

Le secrétaire donne lecture d'une lettre de M. Gandy qui contient plusieurs observations venant confirmer la communication qui a été faite par M. Goesle, dans la séance précédente, sur les mœurs du coucou.

M. le docteur Ogier Ward met sous les yeux de ses collègues plusieurs fossiles qu'il a recueillis aux environs de Valognes, et entre autres de fort beaux spécimens de *Pecten Valoniensis* et de *Lima Valoniensis*. Il fait remarquer combien ces fossiles ressemblent à ceux qui sont figurés dans un n° du *Quarterly Journal*, comme appartenant à l'étage rhétique; et il se demande si le calcaire de Valognes ou partie de l'infra-lias ne devrait pas être considéré comme étant un des membres des *Rhetic beds*, signalés en Angleterre en 1864, couches qui occupent l'espace compris entre le keuper et le lias. — M. Morière répond qu'il faudrait d'abord avoir lu le n° du *Quaterly Journal* où il est question de la formation anglaise et comparer ensuite l'ensemble des fossiles avec ceux qui caractérisent le calcaire de Valognes. — Si les géologues anglais, ajoute M. Morière, entendent par étage rhétien (nom employé d'abord par les géologues allemands) l'ensemble des couches comprises entre le *keuper* et le *lias inférieur*, savoir : le lit à ossements *(Bone-Bed)*, la couche à *Avicula contorta*, le *calcaire magnésien* et le *lias blanc* à lumachelle, la partie supérieure du Rhétien se trouvera à Valognes et à Osmanville; mais jusqu'à présent, à sa connaissance du moins, ni le *Bone-Bed* bien caractérisé, ni la couche à *Avicula contorta* n'ont été rencontrés en Normandie.

M. Morière montre à la Compagnie un cas de tératologie végétale recueilli par M. Puchot, et qui lui a été transmis par M. Goesle. Il s'agit d'une poire de crassane dans laquelle, à la place des cinq dents calicinales qui forment ce qu'on appelle l'œil de la poire, on voit cinq feuilles qui diffèrent peu des autres feuilles. — Le rameau portant le bourgeon floral, au lieu de s'être arrêté brusquement, a continué son évolution et donné naissance à une nouvelle fleur qui a produit un nouveau fruit, entouré en partie par le premier. Cinq feuilles ont aussi remplacé les dents calicinales dans ce second fruit. — Ainsi, dans l'exemple de prolification recueilli par M. Puchot, le fruit a essayé de se développer, c'est-à-dire de terminer le rameau en absorbant à son profit les sucs nourriciers; toutefois, par suite d'une diminution dans l'afflux de la sève, le rameau s'est arrêté après avoir donné naissance au second fruit. — Ces cas de fruits prolifères ne sont pas rares, surtout dans le poirier de crassane; M. Morière a eu l'occasion de l'observer presque tous les ans dans son jardin et déjà, en 1854, il avait signalé cette monstruosité végétale à la Société Linnéenne qui l'a consignée dans le X^e volume de ses *Mémoires*.

M. Albert Fauvel présente les diagnoses suivantes de Coléoptères nouveaux :

1. *Anthobium rectangulum : longipenni* vicinum, multo minus, rubidum, antennis præter clavam infuscatam, elytris, ano tibiisque testaceis; thorace subquadrangulari, subtilissime punctulato, lateribus circa basim paulo angustatis, late biimpressis, elytris hoc dimidio longioribus, dense subtiliter punctatis, apice truncatis, abdomine præter apicem nigro, ♀ testaceo. — L. 1 3/4 — 2 1/4 mill.

Vosges ; Alpes françaises. — Piémont et Apennins (Baudi).

2. *A. foveicolle : alpino* vicinum, ovale, nigrum, ore, antennis præter clavam infuscatam, pedibusque testaceis ; capite thoraceque subopacis, subtiliter punctulatis ; thorace subconvexo, lateribus basi angustatis, angulis posticis rectis, obsolete sulcato, duabus foveis impresso ; elytris hoc triplo longioribus, dense sat fortiter punctatis, brunneis, apice dilutiore, obtuse rotundato, ♀ obtuse acuminato. — L. 2 1/2 mill.

Mont Rosa.

Envoyé par M. Baudi sous le nom de *puncticolle in litt.* que j'ai dû changer, M. Gredler l'ayant donné déjà à un autre *Anthobium*.

3. *A. pruinosum :* insigne, forma *minuti*, majus, longius, nigrum, antennarum clava thoraceque piceis, his basi, ore, elytrisque testaceis ; capite nitido, dense punctato, thorace, elytris abdomineque opacis, densissime griseo pubescentibus ; hoc elongato, densissime punctulato, obsolete biimpresso, angulis posticis rectis ; elytris minus subtiliter punctatis, apice rotundatis, ♀ obtuse acuminatis. — L. 2 3/4 mill.

Corse.

4. *A. Octavii :* rubidum, elytris testaceis, fronte, thorace præter latera, elytrisque circa scutellum piceis, pectore abdomineque nigris ; a *signato* et *limbato* distinctum capite dense punctato, thorace subquadrangulari, lateribus vix rotundatis, angulis posticis rectis, hoc elytrisque subtilius densius punctatis. — L. 2 1/2 — 3 mill.

Hautes et Basses-Alpes.

5. *Lesteva Pandellei · pubescenti* vicina, parcius pu-

bescens, punctura fortiori, capite angustiore, longitudinaliter disco utrinque impresso, thorace postice magis angustato, late basi foveolato, elytris crebre sat subtiliter punctatis, in quibusdam subrugulosis, hoc vix brevioribus, abdomine evidentius parcius punctulato distincta. — L. 4 — 4 1/2 mill.

Près des neiges : Gavarnie, Hautes-Pyrénées, en juin (Pandellé).

ACTOCHARIS (Crotch. *Cat.*).

Genus *Thinobio* affine. Corpus apterum, lineare, depressum. Oculi minimi, non prominuli. Maxillæ malis elongatis, interiore 7-spinosa, exteriore apice puberula. Palpi maxillares 4-articulati, 1° minore, 2° multo longiore, rhopaliformi, 3° maximo, ovato, 4° subulato. Mandibulæ parvæ, arcuatæ, muticæ, sinistra majore. Ligula triangularis, bifida. Palpi labiales biarticulati, articulo 2° breviore. Mentum transversum. Antennæ moniliformes. Pedes breves, coxis validis, obconicis, femoribus latis, tibiis vix ciliatis, tarsis brevibus, unguiculis simplicibus. Tarsi antici intermediique 4-articulati, articulis 3 primis æqualibus ; posteriores 5-articulati, articulo 1° sequentibus vix longiore. ♂ abdomine segmento sexto maxime elongato, depresso, apice arcuatim profunde emarginato.

Maxime agile insectum, æstate sub lapidibus in arena maritima æstu alterno tectum et retectum habitans, retectum abdomine, ut in *Oxytelinis*, non relevato fugiens.

6. *A. Marina* (*Readingii* Crotch. *Cat.*) : facie quadam *Phytoso* subsimilis, filiformis, parallela, opaca, omnium subtilissime densissime pubescens, nec perspicue punctata, testacea ; abdomine præter apicem nigro-piceo, antennis apice non sensim incrassatis, capite thoraceque ovatim trun-

catis, hoc capitis latitudine, disco late depresso, elytris hoc quarta parte brevioribus, planis. — Long. 1 1/2 mill.

Avec l'*Æpys Robinii* et le *Micralymma brevipenne*; falaises granitiques du littoral de la Manche, en juin (St-Vaast). — Aussi à Plymouth (Angleterre) et Messine (Sicile).

J'en dois un exemplaire anglais à mon cher ami G. R. Crotch qui a, le premier, inscrit l'espèce dans son *Catalogue* des Coléoptères de la Grande-Bretagne.

7. *Bledius bos: tauro* vicinus, niger, parum nitidus, parce flavopubescens, palpis, antennis, clypei lateribus, cornuum apice, pedibus, anoque rufobrunneis, tarsis flavis; capite ♂ subtilissime coriaceo, nitido, fronte verticeque transversim impressis, utrinque cornu valido, apice transversim dilatato, subsecuriformi, ♀ cornu dimidio minore; thorace transversim convexo, canaliculato, parce sat fortiter punctato, ♂ apice in cornu breve porrectum, flavo-pilosum producto; elytris crebrius subtilius punctatis, subtilissime coriaceis; abdomine parce punctato. — Long. 6 1/2—7 mill.

Oran.

8. *Stenus scaber: glaciali* Heer affinis, minus elongatus, niger, subopacus, densius griseo-pubescens, crebrius rugose, abdomine multo densius subtiliusque, punctatus, antennis latius, femoribusque omnibus apice infuscatis; thorace canaliculato, breviore, lateribus magis dilatatis, circa basim magis angustatis, elytris inæqualibus; ♂ abdominis segmento 6° inferiore medio apice densius punctulato flavoque pubescente, 7° subtiliter emarginato. — Long. 4 mill.

Nice. — Corse, Ajaccio, en février, dans les inondations; Piémont; Bône.

9. *S. serpentinus: cyaneo* forma vicinus, dimidio minor,

nitidus, parce pubescens, magis elongatus, palpis, antennis præter apicem brunneum pedibusque testaceis, genibus late brunneis, antennis maxime elongatis, capite angusto, profundius impresso; thorace ut in *glaciali*, parcius punctato, elytris magis amplis, multo longioribus, parce grosse punctatis, apice triangulariter truncatis; abdomine acuminato, basi fortius, apice subtiliter parce punctato; ♂ abdominis segmento sexto inferiore densius pubescente, septimo subtiliter emarginato. — Long. 5 mill.

Corse; Toscane.

10. *Sunius diversicollis : anguino* propinquus, niger, subtiliter confertim punctato rugosus, griseo-pubescens, ore, antennis, segmentorum marginibus pedibusque testaceis capite latiore, thorace circa angulos anteriores subangulato, oblique circa basim angustato; a *triste* capite ante oculos angustiore, parallelo, thorace angustiore, lateribus postico magis angustatis, elytris tertia parte longioribus, humeris apiceque aliquando rufulis. — Long. 4 1/4 — 4 1/2 mill.

Sicile; Constantine; Bône.

A 10 heures la séance est levée.

SÉANCE DU 6 DÉCEMBRE 1869.

Présidence de M. le docteur BOURIENNE.

A 7 heures 1/2 la séance est ouverte. Le procès-verbal de la séance précédente est lu et adopté.

Ouvrages reçus depuis la dernière séance et déposés sur le bureau :

1. *Litterary and Philosophical Society of Manchester.* Mémoires, 3e série, vol. III (1868), et Procès-verbaux, vol. 5, 6 et 7 (1866, 1867 et 1868).

2. *Lichens de la Normandie*, par M. Mallebranche, pages 121-196.

3. *Mémoires de l'Académie impériale de Metz*, 49e année, 1867-68. — 1re et 2e partie.

4. *Mémoires de l'Académie impériale des Sciences, Inscriptions et Belles-Lettres de Toulouse*, 7e série, t. I. 1869.

5. *Mémoires de la Société d'Émulation du Doubs*, 3e série, 10e vol., 1864-69, 2e et dernière partie ; — 4e série, 4e volume ; 1868.

6. *Maître Jacques* (Journal populaire d'agriculture. — Mai et novembre 1869).

7. *Bolide tombé le 22 mai 1869 dans la commune de Cléguérec, arrondissement de Napoléonville (Morbihan)*, par M. le comte de Limur (Extrait des Comptes-rendus de l'Académie des Sciences).

8. *Société impériale Havraise d'études diverses.* —

Procès-verbal des séances des 9 et 23 juillet 1869,—13 et 27 août 1869.

9. *Bulletin de la Société des Sciences naturelles de Neufchâtel*, t. VIII, 2ᵉ cahier ; 1869.

10. *Bulletin de l'Instruction primaire pour le département du Calvados*, n° 35 (novembre 1869).

11. *The Quaterly Journal of the geological society*, n° 100 , in-8°; 1869.

12. *Memorie dell' Accademia delle scienze di Bologna*, série 2, t. VII et VIII (1868-69).

Le secrétaire conserve la parole pour donner lecture du procès-verbal de la session tenue par la Société Linnéenne à Alençon , les samedi 3 et dimanche 4 juillet. Ce procès-verbal, rédigé par M. Letellier , professeur au Lycée d'Alençon et conservateur du musée d'histoire naturelle de cette ville , est non-seulement approuvé , mais encore la Compagnie charge son secrétaire de transmettre à M. Letellier ses félicitations pour ce remarquable travail qui prouve chez son auteur une connaissance approfondie des matières qu'il a traitées. Elle est heureuse, en apprenant la nouvelle que lui transmet M. Letellier à la fin de son procès-verbal, que son court séjour à Alençon ait pu contribuer à faire rendre justice au botaniste Labillardière , l'un des plus nobles enfants de cette cité.

On passe ensuite au dépouillement de la correspondance qui comprend :

1° Une lettre par laquelle M. Pierre , vice-président de la Société , prévient le président que la coïncidence du jour et de l'heure de son cours de chimie agricole avec le jour et l'heure des réunions ordinaires de la Société ne lui permettra de se rendre aux séances pendant les mois de décembre, janvier, février et mars, qu'à 8 heures 10 minutes. Il le prie de l'excuser auprès de ses collègues de ce retard involontaire.

2° Une lettre de M. Wislenius, vice-président de l'Académie des Sciences de St-Louis, annonçant la perte que vient de faire cette Académie dans la personne de son président, docteur Benjamin Franklin Shumard, décédé le 14 avril 1869. La Société Linnéenne s'associe de la manière la plus sympathique aux justes regrets exprimés dans cette lettre relativement à la perte d'un savant aussi distingué.

Le Secrétaire attire l'attention de la Compagnie sur le Bulletin de la Société des Sciences naturelles de Neufchâtel, qui renferme une théorie nouvelle de la formation de l'asphalte au Val-de-Travès (Suisse), et de la production des bitumes volatils en général.

Après avoir rappelé les diverses théories qui ont été proposées jusqu'à présent pour expliquer ces formations, l'auteur du travail, M. Charles Knab, ingénieur cantonal, expose les observations qui l'ont conduit à une théorie qu'il résume ainsi :

1° L'*asphalte* (calcaire imprégné de bitume) est dû à la décomposition de bancs de mollusques ou de crustacés, à une haute température et dans une mer profonde, c'est-à-dire sous une forte pression ;

2° Le *bitume* s'est formé aussi par la décomposition de bancs d'animaux semblables, à une température élevée, mais dans une mer peu profonde et par suite à une pression insuffisante pour forcer le bitume à imprégner les coquilles d'huîtres ;

3° Les *différentes espèces de pétroles* sont aussi dues à la décomposition de mollusques et de crustacés plus riches en matières organiques, décomposition opérée à une température trop faible pour donner du bitume, mais sous une pression plus considérable ;

4° *Les bancs de calcaire blanc*, nommé *urgonien*, sont formés également par la décomposition des huîtres fossiles, sous une forte pression liquide, mais à une basse température, et alors les produits gazeux de la putréfaction des matières organiques animales, n'étant pas emprisonnés sous des couches d'argiles imperméables, se sont évaporés;

5° Les combustibles seuls, ou *bitumes fixes*, sont dus à la décomposition souterraine des plantes.

Ce mémoire, fruit d'un long et sérieux travail, ne manquera pas d'être accueilli avec reconnaissance par tous ceux que préoccupe le difficile problème de l'origine de l'asphalte. Un des résultats les plus importants du travail de M. Kuab, c'est sans contredit la découverte de l'ammoniaque que l'on avait jusqu'ici cherchée en vain dans l'asphalte. La présence de ce corps écarte d'emblée l'une des grosses difficultés qui s'élevaient contre l'origine animale de l'asphalte.

M. le docteur Léon Liégard lit la note suivante sur un cas d'ophthalmie scrofuleuse et cataracte double chez une anguille :

« Dans les premiers jours d'octobre de l'année présente, une anguille sortit du goulot d'une pompe placée au milieu d'un jardin de la rue des Vieilles-Carrières. Au moment de sa sortie, elle était comme décolorée, c'est-à-dire que la teinte gris-brunâtre de son dos était beaucoup plus pâle que n'est habituellement la couleur des anguilles. Elle a vécu pendant un mois environ dans l'eau d'une auge ; durant ce temps la nuance de son dos est devenue plus foncée.

« Elle offrait cette particularité que ses yeux étaient malades l'un et l'autre : le gauche laissait voir à son centre une tache blanche qu'avec un peu d'attention il était facile de reconnaître pour une cataracte lenticulaire ; l'œil droit faisait une saillie considérable, surtout en avant, où l'on observait une autre tache blanche dépendant de la cornée ; de plus le cristallin était opaque aussi de ce côté, mais moins que de l'autre. Une expérience qui fut répétée plusieurs fois démontra que la vue était abolie du côté gauche, mais qu'elle était encore conservée, du moins en partie, du côté droit. En effet, si l'on approchait un bâton de l'œil gauche, l'animal ne cherchait pas à l'éviter; il cherchait à le faire au contraire, en s'enfuyant, quand on le lui présentait à l'œil droit.

« Dans la dernière semaine de son existence, cette anguille perdit aussi l'usage de l'œil droit et resta complètement indifférente à l'expérience du bâton, de quelque côté qu'il lui fût présenté, puis elle mourut le 9 novembre 1869.

« Le 10, je fis une rapide dissection des deux yeux de l'animal : je trouvai dans les lames de la cornée droite, à la partie extérieure qui faisait saillie, une masse moitié concrète, moitié diffluente, d'une substance d'aspect purulent, du volume d'un grain d'orge, et que je compare au bourbillon d'un furoncle. Le cristallin du même œil était dur et d'un blanc jaunâtre; à l'œil gauche, il n'existait aucune altération de la cornée ; mais le cristallin était fort dur, d'un blanc mat et parfaitement opaque. »

Plusieurs membres font observer que ce n'est pas la première fois que des anguilles ont été retirées de l'eau qui alimente une pompe ou un puits. Comment y étaient-elles parvenues? C'est une question qu'il est assez difficile de résoudre. Déjà dans le V^e vol. des Mémoires de la Société Linnéenne, une note due à M. Deslongchamps père signale une anguille qui fut retirée d'un puits à Beaulieu, au mois de juillet 1831. Ses yeux étaient d'une grandeur démesurée, et cette hypertrophie des yeux avait entraîné différentes altérations dans la composition de la tête.

M. Albert Fauvel donne lecture du mémoire suivant sur les Staphylinides formant la suite de sa *Faune gallo-rhénane* (1).

---

(1) Voyez, pour les deux premières parties (*Introduction*) de cette *Faune: Bulletin de la Société*, 2^e sér., 1867, p. 175, et 1868, p. 26.

Vu l'importance de ce mémoire, la Société décide que la première partie seulement en sera insérée dans cette séance.

STAPHYLINIDES (1)

AUCT.

MICROPTERA Grav.—BRACHÉLYTRES Latr.

Corps le plus souvent allongé, linéaire et déprimé, à pubescence rare et courte, plus longue sur l'abdomen; tête et corselet souvent glabres. Tête plus ou moins enfoncée dans le prothorax; yeux latéraux, parfois proéminents; ocelles frontaux ordinairement nuls, rarement au nombre de un ou deux; labre s'insérant sous le bord antérieur du front; mandibules cornées, acérées, laciniées au bord interne; mâchoires cornées, à deux lobes distincts, ordinairement ciliés, l'interne membraneux, soudé au bord interne de la tige, l'externe inséré au sommet de celle-ci; palpes maxillaires insérés sur le bord externe de la tige, de quatre articles, les premier et quatrième plus petits; menton corné, court, transverse, tronqué ou échancré; hypoglotte plus ou moins saillante; languette cornée ou membraneuse, le plus souvent linéaire, bifide et échancrée; paraglosses distinctes, membraneuses; palpes labiaux ordinairement filiformes, de deux à quatre articles. Antennes de neuf à onze articles, filiformes, sétacées ou épaissies au sommet, rarement géniculées. Prothorax ordinairement marginé, peu convexe; prosternum offrant deux stigmates visibles ou cachés derrière les hanches antérieures, triangulaire, n'excédant pas l'insertion des hanches antérieures; episternums et épimères nuls; écusson triangulaire ou arrondi, rarement caché. Elytres raccourcies, cachant les ailes plissées et n'excédant pas, en général, la base de

---

(1) Ouvrages monographiques ou originaux : Erichson, *Genera et Species Staphylinorum*. Berolini, 1840. — Heer, *Fauna Coleopterorum helvetica*, Turici, I, 1838-42. — Kraatz, *Naturgeschichte der Insecten Deutschlands*, Berlin, II, 1856. — C.-G. Thomson, *Skandinaviens Coleoptera*, *synoptiskt bearbetade*, Lund, II, 1860; III, 1861; IX, 1867.

Ouvrages spéciaux ou compilations : Fairmaire et Laboulbène, *Faune entomologique française*, Paris, I, 1856. — L. Redtenbacher, *Fauna austriaca*, *Die Kæfer*, Wien. 1858. — Bach, *Kæfer-Fauna für Nord und Mittel-Deutschland*, Coblenz, IV, 1860; Schlusslieferung, 1867.

l'abdomen, à suture droite, très-rarement imbriquée ; ailes plissées en deux au repos, atteignant étendues le sommet de l'abdomen, à trois nervures basilaires. Mésosternum petit, triangulaire, rarement caréné ; métasternum simple, occupant la majeure partie de la poitrine ; épisternums et épimères du mésothorax rhomboïdes, ceux du métathorax étroits, en parallélipipède. Abdomen de neuf segments cornés, dont sept ou huit libres et apparents, linéaire ou ovale, subdéprimé, rarement immarginé ; pièces lombaires ordinairement visibles ; neuvième segment contenant les organes sexuels externes, quadrivalve, rarement rétractile ; valvules latérales parfois prolongées en styles anaux. Pattes assez courtes, subégales, insertion des antérieures et postérieures rapprochée, les intermédiaires souvent écartées ; hanches antérieures coniques ou globuleuses, intermédiaires obliques, postérieures subconiques, plus petites ; trochanters antérieurs simples ; cuisses ordinairement simples et mutiques ; jambes plus ou moins épineuses et denticulées, rarement échancrées ; tarses pentamères, tétramères, trimères ou hétéromères ; ongles simples ou dentés. Stigmates au nombre de dix paires, ceux du prothorax grands.

Organisation interne plus voisine de celle des *Silphides* et *Histérides* que de celle des *Carabides*, remarquable surtout par la grandeur inusitée du duodenum. (Cf. Erichson, *Gen.* p. 14-15.)

Insectes ovipares, vivipares par exception. (Cf. Fauv, *Faun. gallo-rhén.*, I, p. 136.)

Œufs oblongs, assez grands, peu nombreux.

Larves (T. I, pl. 3, f. 2-5, 7, 10) allongées, linéaires, rappelant par leur faciès l'insecte parfait, de couleur brune, verdâtre ou blanchâtre. Tête grande, suborbiculaire, portée sur un cou étranglé ; front denticulé ; épistome et labre soudés. Ocelles en nombre variable, disparaissant parfois dans l'âge adulte. Labre très-court, caché. Mandibules grandes, falciformes, simples. Mâchoires cornées, à lobe unique, simple. Palpes maxillaires de trois à quatre articles, les deux premiers plus longs, quatrième le plus petit, subulé. Menton membraneux, transverse. Lèvre inférieure à base cornée et sommet membraneux. Languette étroite, cornée. Palpes labiaux de trois articles, troisième subulé, très petit. Antennes de quatre à cinq articles, premier très-court, suivants de longueur décroissante. Segments thoraciques cornés en dessus, membraneux en dessous, le prothoracique le plus grand, les deux autres très-transversaux. Pattes courtes ; hanches cylindriques, obliques ; trochanters courts ; cuisses et jambes épineuses ; tarses petits, d'un seul article ou ongle acuminé. Abdomen acuminé ; segments au nombre de neuf, avec un double espace coriacé en dessus et en dessous, dernier coriacé, cylindrique, muni de deux styles mobiles, biarticulés ; anus saillant, tubuleux, servant à la marche. Huit paires de stigmates, l'une prothoracique, les autres abdominales. (Cf. Chapuis et Candèze. *Catalogue des larves de Coléoptères*, *Mém. Soc. Sc. Liége*, 1853, VIII, 55-63.)

Selon Frisch et Heer, les larves, avant leur dernière mue, ont les segments thoraciques membraneux et égaux à ceux de l'abdomen. Elles meurent souvent à l'époque de ces mues. Leur vie ordinaire est de quatre à six mois.

Ces larves sont assez agiles et habitent, en général, dans les mêmes lieux que les insectes parfaits ; c'est en automne, en hiver et au printemps qu'on en trouve le plus ; beaucoup sont nocturnes ; les grandes espèces surtout ont des mœurs très carnassières et se creusent des terriers d'embuscade. On connaît déjà celles des genres européens ci-après : *Falagria*, *Phytosus*, *Leptusa*, *Homalota*, *Placusa*, *Phlœopora*, *Gyrophœna*, *Tachinus*, *Conurus*, *Quedius*, *Staphylinus*, *Ocypus*, *Philonthus*, *Xantholinus*, *Glyptomerus*, *Pœderus*, *Bledius*, *Platystethus*, *Oxytelus*, *Micralymma*, *Coryphium*, *Homalium*, *Siagonium*, *Protinus*, *Micropeplus*. Chacune d'elles sera décrite à son genre ; nous en ferons, en outre, connaître plusieurs nouvelles.

La métamorphose de la larve en nymphe a lieu ordinairement en terre. L'insecte reste près de cinq mois dans ce dernier état.

Cette *nymphe* (T. I, pl. 3, fig. 9) est couverte d'une peau membraneuse, comme celle des autres Coléoptères.

Les Staphylinides forment une grande famille très naturelle, distincte par ses segments abdominaux tous cornés et la plupart libres, ses élytres raccourcies, non déhiscentes et ses ailes cachées. Aucune autre n'offre ces caractères réunis. Ainsi, quand les élytres sont raccourcies (*Silphides*, *Histérides*, *Nitidulaires*, etc.), les arceaux abdominaux supérieurs recouverts sont membraneux ; quand les segments abdominaux sont cornés en dessus et découverts, tantôt les ailes inférieures ne sont point reçues sous les élytres (*Molorchus*), tantôt ces ailes faisant défaut, les élytres sont déhiscentes (*Meloë*). Même les *Psélaphides*, dont les Staphylinides sont les plus voisins, en différent par la composition apparente de leur abdomen et l'immobilité de ses segments. Quant au faciès, il est assez divers. On y trouve des types rappelant celui des *Carabides* (*Lesteva*), des *Psélaphides* (*Autalia*), des *Silphales* (*Hypocyptus*), des *Nitidulaires* (*Protinus*, *Micropeplus*, *Thoracophorus*, etc.).

Par leurs larves, les Staphylinides tiennent le milieu entre les *Carabides* et les *Dytiscides* d'une part, les *Silphides* et les *Histérides* de l'autre ; ils doivent être surtout voisins des *Psélaphides*, des *Scydménides* et des *Paussides*. Malheureusement, on ne connaît pas encore les premiers états de ces dernières familles (Cf. Perris, *Ann. Ent. Fr.*, 1853, p. 583-585).

La *place sériale* de ces insectes parmi les Coléoptères a été discutée. Quelques auteurs, à l'exemple de Gravenhorst, les relèguent encore à la fin de cet ordre ; mais il faut reconnaître que par leurs mœurs presque généralement carnassières sous les deux états de larve et d'insecte parfait, comme aussi par l'ensemble de leur organisation supérieure, ils méritent de figurer plus haut dans l'échelle, à la suite des vrais *Créothalérophages* (carnassiers de proie vivante) et à côté des *Psélaphides.* (Cf. Fauv. *Notic. entom.*, III, p. 4-7.)

Les *mœurs* des Staphylinides sont très variées. Ils vivent surtout dans les substances en décomposition : fumiers, détritus, feuilles mortes, écorces, fucus, champignons, bolets, cadavres, matières stercoraires, etc., où ils poursuivent avec agilité les Articulés microscopiques, surtout les larves de Diptères et Lépidoptères. Ce sont donc des insectes utiles. On en trouve encore sous les mousses et les pierres, quelques-uns sur les fleurs, beaucoup au bord des eaux douces ou salées, sur le sable ou la vase, parfois dans de petits terriers, et jusque sous l'eau, sur les rivages de la mer. Un certain nombre, crépusculaires et nocturnes, restent cachés pendant le jour ; d'autres habitent les grottes et les fourmilières. La plupart sont agiles et relèvent fièrement leur abdomen en présence du danger, soit pour effrayer leur ennemi, soit pour accélérer leur course ; quelques-uns même font saillir alors de l'extrémité de cet abdomen deux vésicules fortement odorantes. Beaucoup hivernent en terre, sous les fumiers, les détritus, les mousses, les pierres, les écorces, etc. En automne et au printemps, on les voit voler et courir le midi ; en été, ils volent surtout dans les temps d'orage et durant les soirées chaudes. Ces mœurs diverses, qu'il est impossible de préciser davantage, seront, du reste, indiquées en détail pour chaque espèce.

Leur *distribution géographique* à la surface de nos régions naturelles offre, comme toutes les questions de géographie zoologique, un grand intérêt, mais ne saurait être traitée ici avec tous ses développements. Nous nous bornerons à quelques faits généraux.

Le nombre total des Staphylinides existant dans nos collections, y compris les exotiques, peut être évalué à 6,000 espèces (dont 4,500 déjà décrites). Sur ce chiffre, 2,000 habitent la faune européo-méditerranéenne et, parmi elles, 1,000 environ sont indigènes de la faune gallo-rhénane. Par rapport à nos *Carabides* (au nombre de près de 700 espèces), c'est une proportion d'un tiers en plus pour les Brachélytres, et cette proportion nous paraît la seule vraie, bien qu'Erichson admît, au temps de sa monographie, que les Staphylinides devaient être, dans un pays donné, moitié plus nombreux en espèces que les *Carabides*. Si on ajoute aux *Carabides* les autres *Créothalérophages* (*Dytiscides* et *Hydrophilides*), au nombre d'environ 300, on trouve que, dans notre faune, le nombre des Staphylinides est égal à celui des trois grandes familles de Coléoptères carnassiers.

Il serait plus difficile et hors de propos de déterminer la répartition particulière des insectes qui nous occupent dans chacune de nos régions naturelles ; ce sujet a été traité, d'ailleurs, d'une manière générale, dans l'Introduction de cette Faune (T. I, Géographie, p. 22-58), et il le sera, avec détails, pour chaque genre et chaque espèce. Nous ne parlerons donc ici que des formes particulières et dominantes. Ces formes sont représentées génériquement : dans les régions rhénane et neustrienne, par les *Borboropora*, *Dasyglòssa* et *Gymnusa*, venus de l'Allemagne ; dans la région centrale, par le *Pseudopsis*, séparé maintenant des Iles Britanniques, où il a son centre d'habitat ; dans les régions lyonnaise et méridionale, par le *Tanygnathus* de l'Europe centrale ; dans la région alpestre, par les *Boreaphylus, Acrulia, Hadrognathus, Olisthœrus* et *Trigonurus* des montagnes d'Europe, du Caucase et des régions boréales ; dans la région méditerranéenne, par les *Vulda* et *Pholidus*, non encore retrouvés hors de notre France zoologique ; enfin, dans la région océanique, par les *Phytosus, Arena*, *Diglossa*, *Actocharis* et *Micralymma*, répandus sans doute sur la plus grande partie des côtes européennes. Tous les autres genres, au nombre de plus de 80, sont répartis d'une façon plus ou moins égale, à la surface du territoire et ne présentant rien de spécial à notre faune. Dans les zones méditerranéennes françaises, comme dans les régions analogues d'Italie, d'Espagne, d'Algérie, etc., on retrouve les mêmes genres dominants (*Achenium, Scimbalium*, *Dolicaon*, etc.), dans nos montagnes, ceux des régions alpestres de l'Europe et de l'Amérique boréale (*Leptusa, Bolitobius, Quedius*, *Bledius, Ancyrophorus, Thinobius*, *Anthophagus*, *Geodromicus*, *Olophrum*, *Amphichroum, Deliphrum*, *Arpedium*, *Boreaphilus, Anthobium*, etc.). Ces faits de prédominance, et d'autres analogues, sont assez connus des entomologistes pour ne pas exiger de plus amples explications.

L'absence de certains types dans une région déterminée est plus remarquable. Ainsi notre zone méditerranéenne, à côté de ses genres spéciaux, paraît manquer jusqu'ici d'autres genres répandus partout, depuis la Hollande jusqu'aux Pyrénées (*Agaricochara*, *Arpedium*, *Orochares*, *Syntomium*, *Thoracophorus*, etc.) ; mais notre desideratum le plus regrettable est celui du genre *Glypto-*

merus, non encore trouvé dans nos grottes, quoiqu'il existe tout près de nous dans des cavernes de l'Italie. Ajoutons que l'absence de cet insecte nous prive en même temps d'un des types intéressants de Coléoptères aveugles.

Enfin, ce que les naturalistes appellent *formes anomales* ne compte guère chez nous que deux genres dignes de ce nom : *Trigonurus* et *Pholidus*.

La *classification* des Staphylinides date, en réalité, du chef-d'œuvre monographique d'Erichson (*Genera et Species Staphylinorum*, 1840) ; car avant lui, elle n'avait été qu'ébauchée, depuis Linné, par Gravenhorst (*Monographia Micropterorum*, 1806), par Latreille (*Règne animal* de Cuvier, 2^e^ éd., *Insectes*, 1829), et par Mannerheim (*Précis d'un nouvel arrangement des Brachélytres*, 1830). (Cf. Erichson, l. c. p. 22-26.)

Le professeur de Berlin divise la famille en onze tribus, qu'il caractérise de la manière suivante :

- I Stigmates prothoraciques visibles.
  - A. Antennes insérées sur le front au bord interne des yeux . . Aleocharini.
  - B. Antennes insérées sous le bord latéral du front. . . . . Tachyporini.
  - C. Antennes insérées sur le bord antérieur du front . . . . Staphylinini.
- II. Stigmates prothoraciques cachés.
  - A. Hanches postérieures coniques.
    - *a*. Prothorax membraneux près des hanches antérieures . . Pæderini.
    - *b*. Prothorax corné près des hanches antérieures.
      - † Antennes insérées sous le bord latéral du front. . . . Pinophilini.
      - †† Antennes insérées sur le front . . . . Stenini.
  - B. Hanches postérieures transverses.
    - *a*. Trochanters postérieurs simples.
      - † Hanches antérieures coniques, proéminentes . . . . . Oxytelini.
      - †† Hanches antérieures globuleuses, non proéminentes. . . Piestini.
    - *b*. Trochanters postérieurs appendiculés.
      - † Hanches antérieures coniques, saillantes.
        - × Ocelles nuls . . . . Phlœocharini.
        - ×× Deux ocelles. . . . . Omalini.
      - †† Hanches antérieures subcylindriques, non saillantes. . Proteinini.

Ces tribus ont été adoptées presque textuellement par M. Kraatz dans la *Naturgeschichte der Insecten Deutschlands*; ce savant y a ajouté seulement les *Micropeplini* (p. 1049), déjà caractérisés par M. Heer, en 1842 (*Fauna Coleopterorum Helvetica*, p. 169), et a réuni les *Pinophilini* aux *Pæderini* (p. 664), comme n'offrant pas de caractères distinctifs suffisants.

Vers la même époque, Jacquelin du Val (*Genera des Coléoptères*, 1857, II, 84) admettait les groupes d'Erichson sous les mêmes noms, sans distinguer les *Micropeplini* des *Proteinini*, tandis que M. Redtenbacher (*Fauna Austriaca, Die Kæfer*, 1858), après avoir séparé ces *Micropeplini* dans son tableau des tribus, les omettait dans la partie descriptive de son ouvrage (p. 259), les omettait dans la partie descriptive de son ouvrage (p. 259), celle-ci ayant sans doute été imprimée avant les tables analytiques.

Ces diverses classifications ne diffèrent, on le voit, de celle d'Erichson que par l'addition d'une douzième tribu.

Mais plus récemment, en 1860, 1861 et 1867, M. C.-G. Thomson (*Skandinaviens Coleoptera*, II, III et IX) a augmenté le nombre de ces divisions, en élevant au rang de tribu la sous-tribu d'Erichson *Xantholinini* et en créant celles des *Hypocyptina, Trichophyina, Evæsthetina*, *Oxyporina* et *Olisthærina*. Si l'on considère que plusieurs tribus manquent à la faune scandinave, que les *Proteinini* ont été ramenés par l'auteur au rang de sous-tribu, enfin qu'il classe les *Micropeplus* parmi ses *Nitidulaires*, on arrive, dans la pensée de M. Thomson, à un chiffre de sections primaires qui ne paraît pas moins exagéré que ses divisions génériques.

Ajoutons enfin que, dans ces derniers temps, M. Reiche (*Ann. Soc. Ent. Fr.*, 1865, 641) a proposé la création d'une tribu nouvelle avec le genre *Trigonurus*; mais cette tribu ne nous semble pas suffisamment caractérisée.

En définitive, après une étude attentive de nos Brachélytres et de la valeur relative de leurs caractères primaires, nous proposons de les classer comme il suit, d'abord en deux grandes sous-familles :

I. Antennes de 9 articles, terminées en bouton, reçues dans une cavité du corselet . . . . Sous-Fam. MICROPEPLIDÆ.
II. Antennes libres, de 10 ou 11 articles, filiformes ou en massue graduelle. . . . . Sous-Fam. STAPHYLINIDÆ (GENUINI).

La première de ces sous-familles ne comprend que le genre *Micropeplus*; l'autre renferme tous les vrais Staphylinides ; elle se divise, on le verra, en dix tribus, subdivisibles elles-mêmes en sections diverses.

Chacune de ces divisions sera décrite dans un ordre inverse de celui adopté jusqu'ici par les auteurs, qui, à l'exception de M. Heer (*Fauna Helvetica*), commencent la série par les *Autalia* et la terminent par les *Micropeplus*. Sans entrer dans des considérations déjà données, nous rappellerons que notre disposition, en rapprochant les *Micropeplus* des derniers *Hydrophilides* et les *Autalia* des premiers *Psélaphides*, nous semble la plus conforme aux véritables affinités des insectes qui nous occupent ; c'est à ce titre que nous l'adoptons (Cf. Fauvel, *Notic. Entom.*, III, p. 4-7).

Sous-Famille I. — MICROPEPLIDÆ.

Le Conte, *Smiths. Misc. Coll.*, 1862, III, 72.

Antennes de neuf articles, le dernier très-grand, globuleux, reçues dans une cavité sous les côtes du corselet. Stigmates prothoraciques cachés. Corselet tout corné en dessous. Deuxième segment inférieur de l'abdomen dilaté en lame au milieu de la base.

Cette sous-famille est très-distincte par tous ses caractères ; elle ne renferme qu'un genre anormal ayant le faciès de certains *Clavicornes* (*Histerides*) et semblant s'en rapprocher par ses larves.

MICROPEPLUS

Latr., *Gen. Crust. Ins.*, IV, 377. — Jacq. Duv., *Staph.*, 82, pl. 28, fig. 139 ♂. — *Revis.*, Fauv., *Bull. Soc. Linn. Norm.*, 1860, V, 256.

Corps ailé, ovale, épais. Tête subtriangulaire. Labre transverse, entier. Mandibule droite bifide au sommet. Mâchoires à lobe externe velu, interne biépineux au sommet. Palpes maxillaires de 4 articles, dernier conique. Menton étranglé en avant. Languette courte, un peu échancrée. Paraglosses cachées. Palpes labiaux très-courts, 3-articulés. Hanches antérieures non proéminentes, intermédiaires très-écartées, postérieures globuleuses. Jambes sétuleuses. Tarses de 3 articles, les 2 premiers très-courts.

La larve du *staphylinoides*, la seule connue, a été décrite par M. Lubbock (*Trans. Ent. Soc. Lond.*, 1868, III, 275, pl. 13). Elle est limacoïde, ovale, d'un brun clair, chagrinée, à 12 segments (non compris la tête) épineux au bord postérieur, ceux du thorax plus grands, latéralement fourchus et munis d'une double languette, sauf le 1^er^, qui a une languette et une soie ; segments abdominaux courts, avec une seule languette latérale ; antennes coniques, de 4 articles ; segment anal fourchu, sans appendices ;

pattes courtes, égales; jambes avec plusieurs paires d'épines; ongles simples, forts. —L., 1 2/3 mill. environ.

Trouvée en janvier sur une branche morte; éclose en mars.

Les *Micropeplus* sont remarquables par leur corps fovéolé et caréné; ils vivent souvent en petites familles et volent le soir au coucher du soleil.

On les trouve en Europe, Sibérie et Amérique septentrionale.

A. Intervalles des élytres ponctués.
  a. Élytres ayant chacune 5 côtes élevées et une carène suturale.
    † Disque du corselet à fovéoles larges, très-nettes. . . . *porcatus.*
    †† Disque du corselet granuleux, à fovéoles indistinctes. . *cœlatus.*
  b. Élytres ayant chacune 4 côtes élevées et une carène suturale.
    † Front avec 5 carinules convergentes en avant. . . . . *fulvus.*
    †† Front avec 2 protubérances uniponctuées. . . . . . *staphylinoides.*
    ††† Front avec 2 carinules transverses, atteignant les yeux. *longipennis.*
B. Intervalles des élytres lisses. . . . . *tesserula.*

Groupe 1.

1. **porcatus** Payk., *Mon. Staph.*, 79. — Kraatz, *Nat.*, 1052 *et syn.* — *sulcatus* Herbst, *Col.*, V, 247, pl. 54, fig. 6. — ♀ *Mathani** Fauv., *Rev.*, *l. c.*, 256. — *cœlatus** Fauv., *l. c.*, 257 (*nec* Er.) (1).

Noir, mat, base des antennes et pattes rousses; tête rugueuse, avec deux lobes déprimés de chaque côté et une petite ligne élevée intermédiaire; front déprimé; corselet très-transversal et rétréci en avant; sur le disque, six cellules séparées par des carènes saillantes; côtés déprimés avec un point brun transparent; élytres subconvexes à la base, très-déprimées au sommet, moitié plus longues que le corselet; intervalles des côtés fortement ponctués; abdomen à segments 2-5 quadrifovéolés avec une très-fine carène médiane. — L., 2 1/2 mill.

Varie du brun au roux testacé avec la tête noire (immature).

Sous les pierres, les vieux bois, les mousses, les feuilles mortes, les herbes sèches, les détritus des prairies, des champs et des bois; avril à septembre (AR).

---

(1) On n'a pas trouvé encore dans nos régions le :

P. *cœlatus* Er., *Kæf. Mark.*, 1, 647. — Kraatz, *Nat.*, 1053.

Plus petit, plus court que *porcatus*; tête et corselet rugueux, à fovéoles obsolètes; 5^e^ segment abdominal rugueux, fovéolé seulement à la base. — L., 2 mill. Allemagne, surtout septentrionale; Scandinavie.

Toute la région Gallo-Rhénane.
Aussi dans le reste de l'Europe et en Algérie.

Obs. C'est le *cœlatus* des *Catalogues* Godron (p. 64) et Wencker (p. 37).

2. **fulvus** Er., *Gen.*, 912. — Kraatz, *Nat.*, 1054. — *ferrugineus* * Mots., *Bull. Mosc.*, II, 1860, 541. — *angulosus* Mots., *l. c.*, 542. — *Margaritæ* * Jacq. Duv., *Gen.*, 82, pl. 28, fig. 139 ♂. — ♀ *Marietti* * Jacq. Duv., *l. c.*, 82.

Brun-noir, presque mat; côtés du corselet, antennes et pattes rousses; front excavé, déprimé de chaque côté, à 5 carinules; élytres subconvexes, 4-costulées, plus d'un tiers plus longues que le corselet; carène abdominale peu élevée; tubercule apical déclive; ♂ épistome prolongé en pointe; jambes intermédiaires et postérieures avec 3 ou 4 denticules internes; ♀ carène abdominale plus saillante. — L., 2 — 2 1/3 mill.
Varie du brun au testacé avec la tête obscure (immature).

Sous les pailles des meules de blé, les fumiers des champs, souvent le soir, au vol; février, mars, novembre (AC).
Crefeld (*Mink*); Lille (*Lethierry*); Bercy (*Jacq. du Val*); Metz (*Bellevoye*); Rouen (*Mocquerys*); Caen ! Antrain (*de La Godelinais*); Sos (*Bauduer*); Lyonnais (*Rey*); Cévennes ! Languedoc (*Marquet*); Hautes-Pyrénées (*Pandellé*).
Aussi en Grande-Bretagne, Germanie, Corse, Italie, Géorgie méridionale et Algérie.

3. **longipennis** Kraatz, *Berl. Ent. Zeit.*, 1859, 69. — *staphylinoides* * Kraatz, *Nat.*, 1053.

Taille du *porcatus;* noir de poix, brillant; distinct du *fulvus* par le front avec une petite carène médiane, deux dépressions de chaque côté et deux fines carènes transverses atteignant les yeux; côtés du corselet moins arqués; élytres plus longues, à ponctuation plus éparse; carène abdominale obsolète; ♂ jambes denticulées, les postérieures crénelées entre la dent et le sommet.—L., 2 1/3 mill.

Province Rhénane, Bonn (*Kraatz*).
Aussi en Allemagne septentrionale.

4. **staphylinoides** Marsh., *Ent. Brit.*, 137. — Kraatz, *Berl. Ent. Zeit.*, 1859, 68. — *Maillei* * Guérin, *l. c.*, *Ins.*, pl. 10, fig. 4 *a*.— *obtusus* Newm., *Ent. Mag.*, II, 201. — ♀ *Duvali* * Fauv., *Rev.*, *l. c.*, 261.

(Pl. I, fig. 1.) Distinct du *fulvus* par son front à deux protubérances uniponctuées, le corselet plus court, plus large, les élytres à peine plus longues que le corselet, plus étroites que lui, la carène abdominale plus saillante; ♂ épistome et tibias moins dentés; ♀ simples. — L., 2 1/4 mill.

Passe au testacé avec la tête brune ou concolore (immature).

Sous les pierres des coteaux secs, parfois avec *Lasius alienus* (1), sous les feuilles mortes des creux humides dans les forêts, les agarics des prairies, parfois au vol sur les chemins; plaines et montagnes; avril, juin, juillet, novembre (R).

Lille (*Lethierry*); Rouen (*Mocquerys*); Caen! Balleroy! Metz (*Bellevoye*); Morlaix (*Hervé*); Sos (*Bauduer*); Hautes-Pyrénées (*Pandellé*); Carcassonne (*Gavoy*); Languedoc (*Marquet*).

Aussi en Grande-Bretagne, Germanie, Autriche, Italie, Corse et Algérie.

Obs. La description donnée par M. Fairmaire (*Fn. Fr.*, I, 658-659) des *staphylinoides* et *fulvus* est confuse et incomplète; aussi je n'en ai pu tenir compte pour l'indication des localités.

Groupe 2.

5. **tesserula** Curt., *Brit. Ent.*, V, 204. — Kraatz, *Nat.*, 1055. — *costipennis* * Mækl., *Bull. Mosc.*, 1853, III, 200. — *staphylinoides* * Heer, *Fn. Helv.*, I, 169, *et syn.* — *Baicalicus* * Mots., *Bull. Mosc.*, 1860, III, 541.

(Pl. I, fig. 2.) Très-distinct par sa petite taille, son front bituberculé, le corselet court et les élytres 3-costulées, à intervalles lisses. — L., 1 1/2 — 2 mill.

Dans les vieilles souches de chêne; sous les détritus; sur les plantes basses au bord des eaux, parfois au vol, le soir, dans les bois; juin, juillet (TR).

Forêt de Mormal, près Lille (*Lethierry*); Dijon, Plombières (*Rouget*).

Aussi en Scandinavie, Grande-Bretagne, Germanie, Autriche, Volhynie, Suisse, Algérie, Caucase, Sibérie et Amérique russe.

---

(1) J'ai remarqué ailleurs (*Bull. Soc. Linn. Norm.*, 1861, V, 252) que, sur un assez grand nombre d'individus capturés dans les fourmilières, il ne se trouvait pas un seul ♂. J'engage les entomologistes à vérifier ce fait, si l'occasion s'en présente. Il peut avoir de l'importance au point de vue des mœurs peu connues de nos espèces myrmécophiles.

Sous-Famille II. — STAPHYLINIDÆ.

(GENUINI).

Antennes de 10 à 11 articles, libres, filiformes ou en massue graduelle. Stigmates prothoraciques visibles ou cachés. Corselet tantôt corné, tantôt membraneux près des hanches antérieures. Tarses de 3 à 5 articles. 2^e segment inférieur de l'abdomen tantôt simple, tantôt dilaté en lame.

Les Staphylinides proprement dits, qui, à l'exception des *Micropeplus*, renferment tous les genres de cette grande famille, se divisent naturellement en dix tribus, comme l'indique le tableau suivant.

I. Antennes insérées sous les bords latéraux du front.
A. Hanches antérieures globuleuses. . . . . Piestini.
B. Hanches antérieures cylindriques . . . . Proteinini.
C. Hanches antérieures coniques.
a. Deux ocelles sur le front. . . . . Homalini.
b. Pas d'ocelles.
† Hanches postérieures transverses.
× 7^e segment de l'abdomen distinct, non rétractile. . Oxytelini.
× × 7^e segment de l'abdomen caché, rétractile.
* Stigmates prothoraciques cachés. Épipleures simples, non carénées. Tête droite. . . . . Phlœocharini.
** Stigmates prothoraciques visibles. Épipleures larges, nettement limitées par une carène. Tête inclinée. Tachyporini.
†† Hanches postérieures coniques. . . . . Pæderini.
II. Antennes insérées sur le bord antérieur de la tête.
A. Antennes grêles, à massue distincte. Palpes maxillaires à dernier article presque invisible. . . . . Stenini.
B. Antennes filiformes ou graduellement épaissies. Palpes maxillaires à dernier article très-distinct. . . . . . . Staphylinini.
III. Antennes insérées sur le front au bord interne des yeux. . Aleocharini.

Nous passerons successivement en revue ces tribus et leurs sections dans l'ordre suivant, que nous croyons utile de présenter dès à présent sous forme de conspectus :

- Tribu I. PIESTINI.
    - Section 1. Piesti.
    - Section 2. Trigonuri.
- Tribu II. PHLŒOCHARINI.
    - Section 1. Olisthæri.
    - Section 2. Phlœochari.
- Tribu III. PROTEININI.
- Tribu IV. HOMALINI.
- Tribu V. OXYTELINI.
    - Section 1. Oxyteli.
    - Section 2. Osorii.
    - Section 3. Oxypori.
- Tribu VI. STENINI.
    - Section 1. Evæstheti.
    - Section 2. Steni.
- Tribu VII. PÆDERINI.
    - Section 1. Pinophili.
    - Section 2. Pæderi.
- Tribu VIII. STAPHYLININI.
    - Section 1. Xantholini.
    - Section 2. Staphylini.
    - Section 3. Quedii.
- Tribu IX. TACHYPORINI.
    - Section 1. Tachypori.
    - Section 2. Hypocypti.
    - Section 3. Trichophyæ.
- Tribu X. ALEOCHARINI.
    - Section 1. Gymnusæ.
    - Section 2. Gyrophænæ.
    - Section 3. Aleocharæ.

LIBRARY

TRIBU I. — PIESTINI

Kraatz, *Nat.*, 1039 *et syn.*

Antennes insérées sous les bords latéraux du front, droites, filiformes. Pas d'ocelles. Stigmates prothoraciques cachés. Corselet tout corné en dessous. Hanches antérieures globuleuses, non saillantes, postérieures transverses. 2^e segment inférieur de l'abdomen relevé en pli au milieu de la base, 7^e non saillant.

Insectes dont plusieurs genres se rapprochent encore de certains Clavicornes (*Cucujides*) par leur forme déprimée. Répandus surtout dans les régions chaudes de l'Ancien et du Nouveau-Monde.

Nous les divisons en deux sections :

I. Élytres ne dépassant pas la poitrine. . . . . PIESTI.
II. Élytres dépassant la poitrine. . . . . TRIGONURI.

Section I. — PIESTI.

Labre pourvu de lanières latérales larges, ciliées. Pas d'ocelles. Élytres ne dépassant pas la poitrine.

Deux genres seulement en Europe :

I. Abdomen non rebordé, tarses de 3 articles. . . . . . THORACOPHORUS.
II. Abdomen rebordé, tarses de 5 articles. . . . . SIAGONIUM.

THORACOPHORUS

Motsch., *Bull. Mosc.*, 1837, V, 98.

Glyptoma Erichs., Kraatz. — Jacq. Duv., *Gen. Staph.*, 62, pl. 24, 116.

Corps ailé, parallèle, allongé, convexe. Tête suborbiculaire. Labre court, largement échancré. Mandibules mutiques, courtes. Mâchoires à lobe externe dilaté, velu au sommet, l'interne terminé par des cils et un crochet. Palpes maxillaires à 1^{er} et 3^e articles très-courts, 2ᵉ et 4ᵉ subégaux. Menton trapézoïdal. Languette large, coupée droit en avant avec une petite pointe médiane. Paraglosses ciliées, visibles. Palpes labiaux courts, de 3 articles. Antennes courtes. Abdomen non rebordé. Jambes mutiques. Tarses de 3 articles, les 2 premiers très-courts.

Insectes curieux par leur corps sculpté et caréné, qui rappelle les *Micropeplus*. On les trouve en Europe et dans les Amériques.

1. **corticinus** Mots., *l. c.*, pl. 7, f. A. — Kraatz, *Nat.*, 1048 *et syn.*— Jacq. Duv., *Gen.*, *l. c.*

Brun-rouge, mat, front et élytres bruns; tête 4-carinulée; corselet crénelé sur les côtés, 6-costulé; élytres à 5 côtes, finement carinulées dans les intervalles; abdomen ruguleux.—L., 2 1/2 mill.

Sous les écorces, dans les troncs de hêtre et de chêne, avec les fourmis, notamment *Lasius brunneus;* parfois dans le terreau des vieux chênes; juillet, août (TR).

Fontainebleau *(Ch. Brisout de Barneville)*; Morgon, Grande-Chartreuse *(Rey)*; Toulouse *(Marquet)*; Sos *(Bauduer)*.

Aussi en Germanie, Autriche et Italie.

SIAGONIUM

Kirb. et Spenc., *Intr. Ent.*, I, pl. 1, f. 3.

Prognatha Latr.; Jacq. Duv., *Gen. Staph.*, 63, pl. 23, f. 114.

Corps allongé, déprimé. Tête grande, cornue chez le ♂. Labre transverse, sinué en avant. Mandibules très-saillantes, en faulx, aiguës, inégalement bifides. Mâchoires à lobe externe dilaté, velu, interne cilié au sommet. Palpes maxillaires à 1ᵉʳ et 3ᵉ articles courts, 2ᵉ plus long, 4ᵉ encore plus allongé. Menton transverse. Languette très-large, échancrée en triangle. Paraglosses visibles, ciliées. Palpes labiaux courts, de 3 articles. Antennes filiformes, très-longues. Abdomen rebordé. Hanches intermédiaires un peu écartées. Jambes sétuleuses, les 4 antérieures épineuses. Tarses de 5 articles, le 5ᵉ égal aux autres réunis.

Genre de forme curieuse, seul représentant en Europe des nombreux *Piestus* américains. Il est propre à l'Europe, l'Amérique du Nord et Ceylan.

La larve du *S. quadricorne*, décrite brièvement par M Westwood (*Zool. Journ.*, 1828, 58, pl. 2, f. 1, A; *Intr. Mod. Class.*, 1839, I, 166, f. 10-12) est allongée, déprimée, brun-clair, peu pubescente, élargie au milieu, à antennes de 3 articles (peut-être de 4 en y comprenant un très-court article basilaire), le 1er gros, cylindrique, 2e le plus grand, sécuriforme, sétigère au bord interne, 3e petit, acuminé; styles anaux de 2 articles, 1er très-long, étroit, 2e petit, très-court; pattes courtes, terminées par un ongle simple.

Cette larve a la même manière de vivre que l'insecte parfait (Cf. Latreille, *Règ. anim.*, III, 218).

A. Abdomen ponctué. *quadricorne.*
B. Abdomen lisse. . . . . *humerale.*

1. **quadricorne** Kirb. et Spenc., *l. c.* —Kraatz, *Nat.*, 1045 *et syn.*— Jacq. Duv., *Staph.*, *l. c.* ♂.

Brun de poix, brillant, déprimé; bouche, élytres, sauf le sommet et la suture, et pattes rouges; tête et corselet finement et éparsement ponctués, celui-ci subcordiforme; élytres chacune à 5 stries ponctuées, la suturale entière, les autres abrégées en arrière; sommet striolé; ♂ tête de la largeur du corselet, mandibules falciformes, deux cornes sinuées en avant des yeux, antennes plus longues. — L., 4 3/4 mill.

En familles, sous l'écorce des peupliers, saules, platanes, ormes et pins; parfois au vol, le soir; février, avril (R).

Bruxelles (*Mors*); Brabant (*Parys*); Verviers (*Chapuis*); Düsseldorf (*Fuss*); Hesse (*Scriba*); Lille (*Lethierry*); Abbeville (*Marcotte*); Paris! Versailles (*Blondel*); Rouen! Caen! Provins! Soudron près Châlons-sur-Marne (*Fairmaire*); Dieuze (*Leprieur*); Metz (*Bellevoye*); Alsace (*Wencker*); Lyon (*Rey*); Isère, Fallavier (*Gacogne*).

Aussi en Grande-Bretagne et Germanie.

2. **humerale** Germ. *Fn. Eur.*, 18, 6.—Kraatz, *Nat.*, 1046.—Frivald. *Mem. Ac. Hung.*, 1865, 183, pl. X, f. 1.

Diffère du *quadricorne* par sa taille plus grande, sa couleur plus foncée, la tête, le corselet et les élytres obsolètement striolés entre la ponctuation, les antennes plus longues, le corselet plus rétréci à la base, les élytres plus longues, à 7 stries ponctuées, noires avec une tache humérale rougeâtre; ♂ corne frontale droite, non sinuée.—L., 5 mill.

Sous l'écorce des hêtres cariés, dans les montagnes ; juillet (TR). Hautes-Pyrénées, vallée de Barousse près Luchon (*Pandellé*). Aussi en Germanie, Autriche, Sicile, Grèce.

Section II. — TRIGONURI.

Labre dépourvu de lanières latérales. Pas d'ocelles. Elytres dépassant beaucoup la poitrine.

Un seul genre des montagnes d'Europe, du Caucase et de l'Amérique boréale.

TRIGONURUS

Muls., *Ann. Soc. Agr. Lyon*, 1847, X, 515, pl. VII, f. 2.—Jacq. Duv., *Gen. Staph.*, 61, pl. 23, f. 113. — *Revis.* Reiche, *Ann. Ent. Fr.*, 1865, 641.—Solsky, *Hor. Soc. Ent. Ross.*, 1864, V, 161, pl. 4, f. 3, *a-e*.

Corps oblong, déprimé. Tête petite, dégagée. Labre transverse, échancré. Mandibules robustes, mutiques. Mâchoires à lobe externe très-velu en dehors, l'interne cilié-épineux. Palpes maxillaires filiformes, à 1^er^ article petit, 2^e^ et 3^e^ subégaux, 4^e^ moitié plus long. Menton arrondi en avant. Languette très-large et échancrée. Paraglosses distinctes en arrière. Palpes labiaux très-courts, de 3 articles, 3^e^ subcylindrique. Antennes longues, filiformes. Abdomen rebordé. Hanches intermédiaires un peu écartées. Jambes mutiques. Tarses de 5 articles, le dernier allongé.

Genre remarquable par son faciès, qui rappelle celui des *Piestus* ou encore des Carabiques, entre autres des plus petits *Calathus*. Il ne renferme que deux espèces décrites, l'une propre aux Alpes centrales de France, l'autre (*T. asiaticus* Reiche), aux Alpes du Caucase. Deux espèces inédites habitent la Californie (1).

1. **Mellyi** Muls., *l. c.*—Fairm., *Fn. Fr.*, I, 621.—Jacq. Duv., *Staph.*, *l. c.*

Noir, brillant ; bouche, antennes, bord des segments abdominaux et pattes rouges ; tête petite, finement ponctuée ; corselet subquadrangulaire, à ponctuation moins fine, peu serrée, assez forte à la base, qui est largement impressionnée de chaque côté ; un sillon médian, large ; élytres moitié plus longues que le corselet, avec chacune 9 stries ponctuées; intervalles convexes ; abdomen lisse.— L., 6 mill.

---

(1) M. Sharp a bien voulu me communiquer ces deux espèces, qui font partie de sa collection.

Au milieu des feuillets pourris des souches de sapins rouges; hautes montagnes ; juillet à novembre (R).

Savoie, forêt de Rhônne et du Laitelet près Albertville ; la Combe-Noire au-dessus de Tamié ; bois au dessous de Rosclen, monts de la Tarentaise (*de Manuel*, *Perrier de la Bâthie*) ; Grande-Chartreuse (*Rey, de Mathan*).

Obs. L'insecte de Batoum et d'Iméritie, rapporté à cette espèce par Aubé (*Ann. Soc. Ent. Fr.*, 1850, XXII), en est très-distinct et a été décrit depuis par M. Reiche (*l. c.*), sous le nom de *T. asiaticus.*

TRIBU II. — PHLŒOCHARINI

Kraatz, *Nat.*, 1034 *et syn.*

Antennes insérées sous les bords latéraux du front. Pas d'ocelles. Stigmates prothoraciques cachés. Corselet membraneux en dessous près des hanches antérieures, qui sont coniques, saillantes, les postérieures transverses. 2ᵉ segment inférieur de l'abdomen relevé en pli au milieu de la base, 7ᵉ caché.

Insectes de faciès très-varié, habitant l'Europe et l'Amérique. On peut les diviser en deux sections.

I. Mandibules mutiques	OLISTHÆRI.
II. Mandibules dentées	PHLŒOCHARI.

Section I. — OLISTHÆRI.

Mandibules mutiques. Palpes maxillaires filiformes. Tarses antérieurs simples.

Un seul genre, rappelant la forme des Piestiens, propre à l'Europe montagneuse et à l'Amérique boréale.

OLISTHÆRUS

Erichs., *Gen.*, 843. — Jacq. Duv., *Gen. Staph.*, 64, pl. 23, f. 115.

Corps allongé, étroit, déprimé. Tête très-grande. Yeux petits. Labre transverse. Mandibules un peu saillantes, mutiques. Mâchoires à lobe externe velu au sommet, interne cilié-épineux. Palpes maxillaires à 1ᵉʳ article petit, 2ᵉ et 3ᵉ subégaux, 4ᵉ plus petit, acuminé. Menton transverse, subéchancré. Languette allongée, profondément bifide. Paragloses distinctes, ciliées. Palpes labiaux suballongés, de 3 articles. Antennes un peu en massue. Abdomen rebordé. Hanches intermédiaires peu écartées. Jambes sétuleuses, les 4 antérieures épineuses. Tarses de 5 articles, le 5ᵉ plus court que les autres réunis.

Genre répandu en Europe, Tauride, Sibérie et Amérique boréale.

A. Tête petite, bien plus étroite que le corselet. . . . . . . *megacephalus*.
B. Tête grande, de la largeur du corselet. . . . . *substriatus*.

1. **substriatus** Gyll., *Ins. Suec.*, II, 233.—Er., *Gen.*, 844.— *nitidus** Lec., *Agass. Lak. Sup.*, 219 (1).

Étroit, roux-ferrugineux, très-brillant; tête noirâtre, vertex finement ponctué; corselet très-lisse, assez transversal; côtés régulièrement arqués; élytres d'un brun ardoisé, striolées; strioles du disque plus profondes; abdomen concolore, jaune-pubescent, fortement et densément ponctué; ♂ segment anal plus petit et acuminé, 8ᵉ proéminent. — L., 5 3/4 mill.

Sous l'écorce ou la mousse des sapins morts; juin, septembre (TR).
Viesch, en Valais (*Ch. Brisout de Barneville*).
Aussi en Scandinavie, Germanie, Suisse, Tauride et Amérique boréale.

Section II. — PHLOEOCHARI.

Mandibules unidentées. Palpes maxillaires subulés. Tarses antérieurs dilatés.

Deux genres, l'un européen, l'autre d'Europe et d'Amérique.

I. Tête, corselet et élytres non sillonnés. . . . . PHLŒOCHARIS.
II. Tête, corselet et élytres sillonnés. . . . . PSEUDOPSIS.

PHLŒOCHARIS

Mannerh., *Brach.*, 50. — Jacq. Duv., *Gen. Staph.*, 64, pl. 24, f. 117.

Corps allongé, parallèle, subdéprimé. Tête triangulaire. Yeux assez gros. Labre transverse, subéchancré. Mandibules petites, unidentées. Mâchoires à lobe externe velu, l'interne cilié au sommet. Palpes maxillaires à 1er article petit, dernier subulé. Menton court, transverse. Languette courte, bilobée. Paraglosses distinctes, ciliées. Palpes labiaux de 3 articles. Antennes assez en massue. Abdomen rebordé. Hanches intermédiaires peu écartées. Jambes pubescentes. Tarses de 5 articles, antérieurs subdilatés, le 5e égal aux autres réunis.

---

(1) P. *megacephalus* Zett., *Fn. Lapp.*, I, 56.—Er., *Gen.*, 843.—Jacq. Duv., *Staph.*, *l. c.*— *laticeps* Lec., *Agass. Lak. Sup.*, 219.
Plus large; roussâtre; vertex à peine pointillé; corselet plus large, plus fortement et brusquement rétréci à la base; angles postérieurs droits; élytres concolores, à strioles égales; abdomen à segments largement enfumés à la base et à ponctuation plus fine et éparse.—L., 5 mill.
Comme le précédent.
En Suisse, Scandinavie, Sibérie orientale et Amérique boréale.

Les *Phlœocharis* sont de très-petits insectes pubescents, rappelant le faciès des *Oxypoda* parallèles. Ils sont propres à l'Europe.

A. Des yeux. Écusson visible. Corps brunâtre . . . . *subtilissima.*
B. Pas d'yeux. Écusson caché. Corps testacé. . . . . *cœca.*

Groupe 1 (*PHLŒOCHARIS GEN.*).

1. **subtilissima** Mann., *l. c.* — Kraatz, *Nat.*, 1038. — Jacq. Duv., *Staph.*, *l. c.* (1).

(Pl. I, fig. 3.) Brun de poix, peu brillant; bouche, antennes, bords des segments abdominaux, anus et pattes testacés; pubescence longue, couchée, jaune; tête et corselet à ponctuation obsolète; celui-ci transversal, de la largeur des élytres, à côtés régulièrement arqués; élytres roussâtres, un peu plus longues que lui, à ponctuation assez forte; abdomen parallèle, finement ponctué. — L., 1 1/2 mill.

En familles, sous l'écorce sèche ou dans les fagots de pins (*P. sylvestris*, etc.), aussi sous les mousses, au pied des arbres; juin (R).

Hollande, Amersfoort (*Snellen v. Voll.*); Belgique, Bruxelles (*Mors*); Verviers (*Chapuis*); Calais (*ex Fairmaire*); Provinces Rhénanes (*Bach*); Morlaix (*Hervé*); Nancy (*Mathieu*); Remiremont (*Puton*); Alsace ! Vaudois, Morges (*Heer*), St-Imier (*Tournier*); Lyon, Morgon, Avenas (*Rey*); Milhau (*de Mathan*); Hautes-Pyrénées (*Pandellé*).

Aussi dans le reste de l'Europe.

---

(1) P. **minutissima* Heer. *Fn. Helv.*, 173. — Kraatz, *Nat.*, 1038.

Noir; antennes, pattes et anus testacés; pubescence rare; corselet court, transverse; côtés arrondis; ponctuation très-fine; élytres un peu plus étroites que lui, pas plus larges que longues, très-finement ponctuées; abdomen parallèle, tronqué au sommet. — L., 3/4 mill.

Genève (TR). — *Ex Heer.*

Je ne connais pas cet insecte, qui paraît n'être qu'un très-petit *subtilissima* à abdomen noir.

Groupe 2 (*THERMOCHARIS* .

2. cœca*.

(Pl. I, fig. 4.) Aveugle et aptère. Presque moitié plus petit que le précédent, plus étroit; testacé, très-brillant et poli sur la tête et le corselet; élytres et abdomen peu brillants; pubescence dorée, courte, éparse sur le corselet, serrée sur les élytres et l'abdomen; tête assez étroite; antennes et derniers articles un peu plus allongés; corselet peu transversal, suborbiculaire, très-convexe, avec quelques points écartés, peu visibles; côtés régulièrement arrondis; angles obtus; écusson nul; élytres presque moitié plus courtes que le corselet, avec un pli peu marqué vers les côtés; abdomen un peu plus large que celles-ci à son milieu, à ponctuation très-fine, serrée, subréticulée. — L., 1 mill.

Pyrénées-Orientales, sur une colline entre Banyuls-sur-Mer, Collioures et Port-Vendres; en mai (*Nou*, coll. *R. Oberthur*).

Obs. Je n'ai vu qu'un seul exemplaire de cette curieuse espèce aveugle; il a été pris par le guide Nou et se trouve dans la collection de M. René Oberthur. Quoique je n'aie pu le disséquer, j'ai reconnu que les mandibules, les palpes maxillaires et les pattes, notamment les tarses, ne différaient en rien de ceux des vrais *Phlœocharis*, dont l'insecte a bien le faciès; je n'ai donc pas jugé utile de créer pour lui un nouveau genre, mais seulement un groupe, qu'on pourra désigner, si l'on veut, du nom de *Thermocharis* et que caractérisera l'absence d'yeux, d'écusson et d'ailes. Ses mœurs me sont encore inconnues; je sais seulement qu'il habite la même localité que les *Anillus*, *Paussus*, *Raymondia*, *Troglorhynchus*, etc., tout près de la Massane.

PSEUDOPSIS

Newm., *Ent. Mag.*, 1834, II, 313.— Kraatz, *Berl. Ent. Zeit.*, 1857, 50. —Jacq. Duv., *Gen. Staph.*, 81, pl. 28, f. 138.

Corps oblong, déprimé. Tête longue, triangulaire. Yeux non saillants. Labre transverse, cornu, subéchancré. Mandibules fortes, arquées, unidentées. Mâchoires à lobe externe velu, l'interne cilié, terminé par une épine. Palpes maxillaires à 1er article petit, 3e comme chez les *Phlœocharis*, dernier court, subulé. Menton subtrapézoïdal. Languette très-rétrécie en avant, triangulairement bilobée. Paraglosses distinctes. Palpes labiaux de 3 articles, 2e le plus court. Antennes en massue. Abdomen rebordé. Hanches antérieures coniques, saillantes, postérieures transverses. Tarses de 5 articles, le 5ᵉ subégal aux autres réunis.

Insectes remarquables par la sculpture carénée de leurs téguments, assez analogue à celle des *Micropeplus* et *Thoracophorus*. On les trouve en Europe, Algérie et Amérique.

1. **sulcatus** Newm., *l. c.*, 314. — Fairm., *Fn. Fr.*, I, 656. — Jacq. Duv., *Staph.*, *l. c.*

Rougeâtre, mat; tête noire avec deux carènes latérales et 3 carinules courtes, médianes; corselet peu transversal; côtés arrondis; 4 carènes discoïdales; intervalles ruguleux et bords plus clairs, comme aux élytres; celles-ci à 4 carènes arquées en dedans au sommet; abdomen pileux, ruguleux, à disque rembruni. — L., 3 1/2 mill.

Dans les fagots ou les vieux tas de foin; l'été (TR).
Un seul individu pris en Touraine (ex *Fairmaire*).
Aussi en Grande-Bretagne et Algérie.

Obs. Je cite cet insecte sur la foi de M. Fairmaire. Il n'est pas rare dans plusieurs régions de l'Angleterre et on le trouve assez souvent en Algérie; mais je n'en ai vu encore aucun exemplaire pris dans les limites de la Faune gallo-rhénane, et il est singulier qu'aucun autre auteur ne l'indique comme habitant le continent européen.

TRIBU III. — PROTININI

Kraatz, *Nat.*, 1019, *et syn.*

Antennes insérées sous les bords latéraux du front. Parfois des ocelles. Stigmates prothoraciques cachés. Corselet corné en dessous, près des hanches antérieures, qui sont cylindriques, transverses, très-peu saillantes, les postérieures transverses. Tarses de 5 articles. 2e segment inférieur de l'abdomen relevé en pli au milieu de la base.

Les insectes de cette tribu forment le passage des groupes précédents à celui des *Homalini*, dont les *Protinus* ont déjà tout le faciès. Ils habitent l'Europe, les îles Canaries et l'Amérique du Nord.

A. Front pourvu d'un ocelle. . . . . PHLŒOBIUM.
B. Front dépourvu d'ocelle.
  a. Antennes à dernier article seul plus grand. . . . . . . MEGARTHRUS.
  b. Antennes à trois derniers articles bien plus grands. . . . PROTINUS.

PHLŒOBIUM

Erichs., *Gen.*, 907. — Jacq. Duv., *Gen. Staph.*, 80, pl. 28, f. 137.

Metopsia Woll.

Corps large, déprimé. Tête orbiculaire, dilatée au devant des yeux et de l'épistome, qui est échancré. Yeux peu saillants. Un ocelle sur le front. Labre caché. Mandibules courtes, mutiques, avec un appendice membraneux externe. Mâchoires à lobe externe dilaté en faisceau velu, interne cilié, épineux au sommet. Palpes maxillaires allongés, à 1er article très-petit, 2e et 4e égaux. Menton subtrapézoïdal. Languette large, très-bifide. Paraglosses peu visibles. Palpes labiaux courts, de trois articles. Antennes grêles, à 1er et 3 derniers articles épaissis. Abdomen rebordé. Hanches intermédiaires rapprochées. Jambes mutiques. Tarses de 5 articles, le 5e subégal aux autres réunis.

Genre curieux par la sculpture de la tête. J'y rapporte, comme simple groupe, les *Metopsia* de M. Wollaston qui, avec un faciès identique, n'en diffèrent réellement que par le 4ᵉ article des palpes maxillaires un peu plus court.

Les *Phlœobium* sont répandus en Europe et aux Canaries.

1. **clypeatum** Müll., *Germ. Mag.*, IV, 203. — Kraatz, *Nat.*, 1033.— Jacq. Duv., *Staph.*, *l. c.*—Harold, *Cat. Col.*, 673 *et syn.*

Testacé, mat, finement pileux ; antennes noires, dernier article flave ; tête grande, front déprimé en avant; bord antérieur quadranguleux ; corselet très-transversal, sillonné au milieu ; côtés à peine crénelés, échancrés à l'angle basilaire; ponctuation rugueuse comme celle de la tête; élytres moitié plus longues que lui, fortement ponctuées-rugueuses, à peine crénelées latéralement ; abdomen plus finement ponctué ; ♂, cuisses postérieures à peine renflées ; jambes intermédiaires arquées.—L., 2 3/4 mill.

Sur les fleurs, dans les bolets pourris, les fagots, sous les pierres, les mousses, les feuilles, les écorces, parfois près des fourmis ; juin, juillet, septembre, novembre (AC).

Toute la région Gallo-Rhénane.

Aussi dans le reste de l'Europe jusqu'en Chypre.

MEGARTHRUS

Steph., *Ill. Brit.*, V, 330. — Jacq. Duv., *Gen. Staph.*, 79, pl. 28, f. 136.— *Rev.* Saulcy, *Ann. Soc. Ent. Fr.*, 1862, 69.

Corps large, subdéprimé. Tête subtriangulaire. Yeux saillants. Labre transverse, caché. Mandibules petites, mutiques. Mâchoires à lobe externe large, velu au sommet, interne cilié, avec une épine au sommet. Palpes maxillaires courts, à articles 2ᵉ et 4ᵉ égaux, 3ᵉ plus court. Menton trapézoïdal. Languette élargie, très-bifide. Paraglosses libres, ciliées, distinctes. Palpes labiaux courts, de 3 articles. Antennes minces, à articles 1ᵉʳ, 2ᵉ et 11ᵉ renflés. Abdomen rebordé. Hanches intermédiaires très-rapprochées. Jambes mutiques. Tarses de 5 articles, postérieurs à 5ᵉ article plus court que les autres réunis.

Ce genre se distingue, à première vue, des *Phlœobium* par la forme de la tête. Il s'étend depuis l'Europe jusqu'à l'Amérique du Nord par les Canaries.

D'après une remarque de M. Westwood (*Intr. Mod. Classif.*, I, 365), la larve d'une espèce vivrait en parasite sur celle de la *Saperda populnea ;* mais ce fait a besoin d'être confirmé.

A. Corps noir.
  a. Antennes entièrement noires ou brunes à la base.
    † Côtés du corselet arrondis; une simple échancrure à l'angle basilaire ; cuisses brunes. . . . . *depressus.*
    †† Côtés du corselet sinués ou anguleux.
      × Côtés du corselet simplement sinués ; ponctuation assez fine. . . . . *affinis.*
      ×× Côtés du corselet bi-anguleux vers le milieu ; ponctuation plus forte. . . . . *sinuatocollis.*
  b. Antennes à premier article seul rougeâtre. . . . . . . *denticollis.*
  c. Antennes à premiers articles rougeâtres ; pattes rouges ; corselet subanguleux . . . . *nitidulus.*
B. Corps ferrugineux clair ; tête noire. . . . . *hemipterus.*

1. depressus Payk., *Mon. St.*, 70. — Oliv., *Ent.*, III, 42, 36, pl. 3, f. 26. — Kraatz, *Nat.*, 1027 *et syn.* — Saulc., *Rev.*, pl. 2, f. 7. — Harold, *Cat. Col.*, 672 *et syn.*

Noir, subdéprimé, mat, à peine pubescent : antennes à deux premiers articles renflés, concolores. Tête finement rugueuse, obliquement bi-impressionnée ; corselet très-transversal, un peu plus étroit que les élytres, à côtés arqués, assez rétrécis en avant ; échancré à angle droit ou subobtus à l'angle basilaire, fortement canaliculé, à ponctuation serrée, ruguleuse-squameuse comme les élytres ; celles-ci moitié plus longues que le corselet, noir de poix ; métasternum caréné ; abdomen très-finement ponctué ; cuisses et anus brunâtres ; ♂ pattes postérieures à cuisses renflées et tibias arqués, postérieurs échancrés, à crénulations noires au sommet ; 6e segment ventral largement échancré, 7e incisé en demi-cercle. — L., 2 2/3 mill.

Sous les écorces, dans les bouses, les bolets, les fagots, les détritus, sur les herbes des prairies ; parfois au vol, le soir ; plaines, forêts et montagnes ; février, mars, juin, juillet, octobre (AR).

Toute la région Gallo-Rhénane.

Aussi dans le reste de l'Europe.

Obs. La base des antennes et les élytres sont souvent brunes ; l'échancrure du corselet est plus ou moins droite ou obtuse à son angle supérieur ; mais ces variations sont purement individuelles, comme je m'en suis assuré sur de nombreuses séries d'exemplaires de toutes provenances. C'est à un individu à angles très-droits que se rapporte, sans nul doute, l'insecte de Dantzig mentionné par M. Kraatz (*Nat.*, 1028).

2. **nitidulus** * Kraatz, *Nat.*, 1028.

Forme du *sinuatocollis ;* voisin du *depressus ;* moins mat, plus convexe, plus large, plus fortement ponctué ; pubescence plus rare, pattes et premiers articles des antennes rouges ; corselet moins transverse, plus long, plus rétréci en avant, échancré à l'angle basilaire, qui est rougeâtre ; échancrure large, très-obtuse et presque effacée à son angle externe, l'angle interne aigu en arrière ; côtés subsinués vers le milieu ; élytres tronquées plus carrément à l'angle externe ; ♂ jambes postérieures légèrement et intermediaires fortement échancrées ; 6e segment légèrement, 7e fortement écrancré en demi-cercle. — L., 2 1/2 mill.

Ahrweiler (*Fuss*).
Aussi en Pologne et Germanie.

3. **affinis** Mill., *Verh. Zool. Ver. Wien.*, II, 28.—Kraatz, *Berl. Ent. Zeit.*, 1868, 350. — Rye, *Ent. Mont. Mag.*, IV, 208 ; *Ent. Annual*, 1869, 34.—*Bellevoyei* * Saulc., *l. c.*, pl. 2, f. 6. — *sinuatocollis* Kr., *Nat.*, 1029.

Forme du *depressus ;* distinct par sa couleur noir de poix, les côtés du corselet et de l'abdomen, le sommet des élytres et l'anus rougeâtres, le corselet plus court, plus large, subanguleux au milieu des côtés, à échancrure basilaire obtuse, les tibias postérieurs du ♂ légèrement échancrés au milieu.—L., 2 1/2 mill.

Sous les mousses, les détritus, les agarics ; plaines et bois ; janvier, mars, mai, novembre (AR).
Toute la région Gallo-Rhénane.
Aussi en Grande-Bretagne, Germanie, Autriche, Piémont, Corse, Espagne, Turquie, Caramanie et Algérie.

Obs. C'est le *sinuatocollis* du *Catalogue* Rouget (p. 434).

4. **denticollis** Beck., *Beitr.*, 26, pl. 7, f. 40.—Kraatz, *Nat.*, 1030.— Jacq. Duv., *Gen.*, pl. 28, f. 136. — Saulc., *l. c.*, pl. 2, f. 5. — Harold, *Cat. Col.*, 672 *et syn.*

Faciès de l'*affinis ;* distinct par ses antennes brunâtres, à scape rouge-clair, le corselet moins court, moins rétréci en avant, à échancrure basilaire coupée à angle droit, les élytres plus courtes, bien plus fortement ponctuées-rugueuses, le ♂ à trochanters et cuisses postérieurs dilatés, à tibias intermédiaires légèrement arqués et à 6ᵉ et 7ᵉ segments ventraux échancrés, le 6ᵉ profondément. — Long., 2 1/2 mill.

Sous les détritus, dans les mousses, les bolets ; plaines et forêts ; mai, juin, août (R).

Toute la région Gallo-Rhénane ; plus rare dans le sud.

Aussi en Scandinavie, Grande-Bretagne, Germanie et Caramanie.

5. **sinuatocollis*** Lac., *Fn. Paris.*, 493.— Saulc., *l. c.*, pl. 2, f. 8.— Kraatz, *Berl. Ent. Zeit.*, 1868, 349. — *angulicollis* * Mækl., *Bull. Mosc.*, 1852, II, 325.

Voisin du *denticollis ;* plus large, plus convexe ; corselet plus large, très-rétréci en avant et à la base ; côtés visiblement bi-anguleux, à peine rougeâtres ; échancrure basilaire large, obtuse ; ♂ à cuisses postérieures renflées, tibias intermédiaires légèrement, postérieurs plus fortement sinués, 6ᵉ et 7ᵉ segments ventraux échancrés, le 6ᵉ faiblement. — Long., 2 3/4 mill.

Dans les bourrées de chêne, de pin ; sous les détritus ; champs et forêts ; février, juillet (R).

Comme le précédent.

Aussi en Scandinavie, Grande-Bretagne, Germanie, Suisse, Autriche, Grèce, Russie et Amérique russe.

Obs. La plupart des auteurs donnent les côtés du corselet comme noirs ; mais, même chez les exemplaires les plus foncés, ils sont toujours plus ou moins rougeâtres.

6. **hemipterus** Ill., *Schn. Mag.*, V, 557. — Kraatz, *Nat.*, 1031. — Saulc., *l. c.*, pl. 2, f. 9. — Harold, *Cat. Col.*, 672, *et syn.*— *melanocephalus* Oliv., *Ent.*, III, 42, 38, pl. 4, f. 52.

Très-distinct par sa taille, sa couleur ferrugineux-clair avec la tête noire ; antennes à peine brunes au sommet ; ♂ distinct du *sinuatocollis* par ses tibias postérieurs dentés au milieu. — L , 3 mill.

Dans les bolets des bois ; juin, août (c).
Toute la région Gallo-Rhénane.
Aussi dans le reste de l'Europe.

PROTINUS

Latr., *Préc. Car. Ins.*, 9. —Jacq. Duv., *Gen. Staph.*, 78, pl. 27, f. 135. — *Mon.* Pandellé, *Mat. Cat. Gren.*, 1867, II, 168.

Corps court, ovale. Tête petite, oblongue. Yeux saillants. Labre transverse, subsinué en avant. Mandibules courtes, mutiques. Mâchoires à lobe externe velu au sommet, interne cilié-épineux, terminé par un crochet. Palpes maxillaires courts, à articles 2^e^ et 3^e^ renflés, 2^e^ plus épais que le 3^e^, 4^e^ étroit. Menton trapézoïdal. Languette très-bilobée. Paraglosses peu distinctes. Palpes labiaux courts, de 3 articles. Antennes courtes, en massue graduelle. Abdomen large, rebordé. Hanches intermédiaires écartées. Jambes mutiques. Tarses de 5 articles, graduellement plus petits, 5^e^ plus court que les autres réunis.

MM. Chapuis et Candèze (*Mém. Soc. Sc. Liége*, 1853, VIII, 402) décrivent comme il suit la larve d'un *Protinus* qu'ils croient pouvoir rapporter à l'*ovalis :* Linéaire, subcylindrique, pileuse, blanchâtre, tête et segments thoraciques jaunâtres. Tête subcarrée ; trois ocelles de chaque côté. Antennes de 4 articles, 1-2 grands, égaux, 2^e^ avec un petit article supplémentaire, 3^e^ très-court, 4^e^ très-petit, sétacé. Plaque suscéphalique biépineuse. Mandibules bifides. Mâchoires à lobe conique très-grêle, cilié. Palpes maxillaires filiformes, de 4 articles, 1-3 subégaux, 4^e^ plus long. Menton charnu. Palpes labiaux bi-articulés, très-grêles. Segments thoraciques un peu plus larges que la tête. Pattes grêles. Segment terminal de l'abdomen très-petit, pourvu de deux appendices bi-articulés, 1^er^ article trois fois plus long que le 2^e^ ; anus conique. — L., à peine 2 lignes. — En décembre, dans des champignons décomposés.

Les *Protinus* ont le faciès de certains *Anthobium* et *Homalium ;* ils sont indigènes de l'Europe, de l'Amérique du Nord et du Chili.

A. Corselet brillant . . . . *limbatus.*
B. Corselet mat.
  a. Base des antennes d'un brun de poix . . . . *ovalis.*

b. Scape des antennes seulement testacé . . . . *brachypterus.*
c. Deux premiers articles des antennes testacés. . . . . . . *macropterus.*
d. Antennes testacées à massue brune . . . . *atomarius.*

1. **limbatus** * Mækl., *Bull. Mosc.*, 1852, II, 323.— *crenulatus* * Pand., *l. c.*, 169.

Faciès du *brachypterus ;* ovale, convexe, noir, brillant, à peine pubescent ; antennes noir de poix, 1er article brunâtre ; tête lisse, avec deux impressions obliques; corselet lisse, allongé, d'un quart plus étroit que les élytres, d'un tiers seulement plus large que long; côtés non redressés à la base, régulièrement arqués ; angles antérieurs marqués, postérieurs droits; marge basilaire parfois roussâtre ; élytres moitié plus longues que le corselet, à ponctuation fine et assez serrée; abdomen obsolètement ponctué ; pattes testacées; cuisses rembrunies ; ♂ tibias intermédiaires arqués vers la base et crénelés-pileux vers le sommet, postérieurs échancrés au milieu ; 8e segment ventral subobsolètement échancré. — L , 1 1/2 - 1 2/3 mill.

Les antennes sont rarement rougeâtres, avec le 2e article et la massue rembrunis.

Dans les bolets, les fruits pourris, les fagots, les détritus; avril, octobre, décembre (R).

Verviers (*Chapuis*); Caen ! forêt de Cerisy, près Bayeux ! Louron, Hautes-Pyrénées (*Pandellé*).

Aussi en Piémont, Corse et Amérique russe.

Obs. Confondu dans les collections avec le *brachypterus*, et sans doute répandu par toute la France et l'Europe.

2. **ovalis** Steph., *Ill. Brit.*, V, 335. — Harold, *Cat. Col.*, 672, *et syn.* — *brevicollis* Er., *Gen.*, 903. — Pand., *l. c.*, 168.

Distinct du *limbatus* par sa taille, son corps large, plus déprimé, son corselet mat, très-court et transversal, finement chagriné, ses antennes noirâtres, à 1er article d'un noir de poix, ses élytres plus densément ponctuées, brunes aux épaules, parfois même en entier ; ♂ articles 1-2 des tarses antérieurs dilatés. — L., 2-2 1/4 mill.

Sous les petits cadavres, dans les bolets, les fruits pourris, les fagots, les détritus, accidentellement avec *Lasius fuliginosus* ; avril à octobre (AC).

Toute la région Gallo-Rhénane.

Aussi en Scandinavie, Grande-Bretagne, Germanie, Autriche, Italie, Corse et Algérie.

3. **brachypterus** Fabr., *Ent. Syst.*, I, 1, 235. — Kraatz, *Nat.*, 1024. — Jacq. Duv., *Gen.*, pl. 27, f. 135. — Pand., *l. c.*, 169. — Harold, *Cat. Col.*, 671, *et syn.*

Distinct d'*ovalis* par sa taille, ses antennes plus courtes, à scape testacé, son corselet moins large, plus long, ses élytres plus courtes, moins densément ponctuées; ♂ tibias simples. — L., 1 1/2-2 mill.

Les individus immatures ont le corselet marginé de roussâtre, les antennes rougeâtres à 2^e article brun, les élytres brunes.

Comme *ovalis;* aussi sur les fleurs, dans les mousses, les fagots, surtout dans le nord, le centre et les montagnes; avril, août, octobre, novembre (TC).

Aussi dans toute l'Europe et l'Algérie.

4. **macropterus** Gyll., *Ins. Suec.*, II, 209. — Kraatz, *Nat.*, 1025, *et syn.* — Pand., *l. c.*, 169.

Plus petit, subparallèle, bien plus convexe que *brachypterus;* corselet moins large, plus allongé, moins chagriné, noir; antennes à 2 premiers articles testacés, les deux suivants d'un noir de poix, la massue plus large, noire; élytres parallèles, à ponctuation bien plus fine et serrée; ♂ jambes intermédiaires arquées, postérieures renflées à la base, échancrées au milieu et ciliées vers le sommet; 8^e segment ventral échancré en triangle. — L., 1 1/3 mill.

Dans les bolets, les fruits pourris, les fagots, les détritus; juin à octobre (R).

Liége, Verviers (*Chapuis*); Lille (*Lethierry*); Aix-la-Chapelle, Bonn, Crefeld (*Bach*); Ahr (*Fuss*); Hesse (*Scriba*); Metz (*Bellevoye*); Vosges (*Puton*); Alsace (*Wencker*); Dijon (*Rouget*); Rouen (*Mocquerys*); Caen! Grande-Chartreuse (*Rey*); Hautes-Pyrénées (*Pandellé*).

Aussi en Grande-Bretagne, Germanie, Suisse, Russie.

5. **clavicornis** Steph., *Ill. Brit.*, V, 334. — *atomarius* Er., *Gen.*, 904. — Pand., *l. c.*, 169. — *Oliverii** Saulc., *Bull. Ac. Hippône*, 1866, XI, 51. — *parvulus** Lec., *Smith. Misc. Coll.*, 1867, VI, 58.

Forme du précédent, encore plus petit; d'un brun noir; antennes testacées, à massue brune; corselet plus court et transversal, plus mat, côtés plus ou moins marginés de rougeâtre; élytres d'un brun-rougeâtre plus ou moins foncé, plus clair au sommet, à ponctuation plus écartée; ♂ articles 1-2 des tarses antérieurs à peine dilatés. — L., 1 mill.

Parfois rougeâtre, avec la tête, le disque du corselet et l'abdomen noirâtres.

Dans les bolets pourris, les mousses des forêts; juin à octobre (R).

Lille (*Lethierry*); Aix-la-Chapelle (*Foerster*); Ahr (*Fuss*); Hesse (*Scriba*); Metz (*Bellevoye*); Vosges (*Puton*); Alsace (*Wencker*); Dijon (*Rouget*); St-Germain (*Ch. Brisout de Barneville*); Caen! Rouen (*Mocquerys*); Anjou! Jorat (*Bugnion*); Lyonnais (*Rey*); Hautes-Pyrénées (*Pandellé*).

Aussi en Scandinavie, Grande-Bretagne, Germanie, Algérie et Amérique septentrionale.

TRIBU IV. — HOMALINI

Kraatz, *Nat.*, 904 *et syn.*

Antennes insérées sous le bord latéral du front, qui est subélevé. Deux ocelles. Stigmates prothoraciques cachés. Corselet membraneux en dessous, près des hanches antérieures. Celles-ci subconiques, saillantes, les postérieures transverses. Tarses de 5 articles. 2ᵉ segment inférieur de l'abdomen relevé en pli au milieu de sa base.

Cette tribu si distincte se divise en genres nombreux et, en général, très nettement caractérisés. On connaît les premiers états de plusieurs espèces; nous les indiquerons en leur place.

Les *Homalini* sont répandus par tout le globe, mais plus nombreux en Europe et en Amérique septentrionale.

- I. Élytres très-courtes, moins longues que le corselet. . . . MICRALYMMA.
- II. Élytres plus longues que le corselet, dépassant la poitrine.
  - A. Palpes maxillaires à dernier article très-petit, subulé.
    - *a.* Palpes labiaux à premier article double du deuxième. . EUDECTUS.
    - *b.* Palpes labiaux à premier article un peu plus long que le deuxième . . . . CORYPHIUM.
    - *c.* Palpes labiaux à premier article un peu plus court que le deuxième . . . . BOREAPHILUS.
  - B. Palpes maxillaires filiformes, à dernier article plus ou moins grand.
    - *a.* Tarses postérieurs à quatre premiers articles courts, égaux ou subégaux.
      - † Mandibules courtes, petites.
        - × Mandibules mutiques. . . . . ANTHOBIUM.
        - ×× Mandibule droite avec un denticule interne. . . HOMALIUM.
      - †† Mandibules longues, très-saillantes en avant de la tête. HADROGNATHUS.
    - *b.* Tarses postérieurs à deux premiers articles allongés, égaux ou subégaux.
      - † Hanches antérieures petites, subovales, non saillantes.
        - × Tarses postérieurs à cinquième article plus long que les autres réunis. . . . . ACRULIA.
        - ×× Tarses postérieurs à cinquième article égal aux autres réunis . . . . PYCNOGLYPTA.
      - †† Hanches antérieures grandes, coniques, saillantes.
        - × Jambes denticulées.
          - • Mandibules courtes, la droite dentée au milieu. . . OROCHARES.
          - •• Mandibules courtes, mutiques . . . . DELIPHRUM.
        - ×× Jambes inermes.
          - • Antennes épaissies au sommet. . . . . LATHRIMÆUM.
          - •• Antennes filiformes. . . . . OLOPHRUM.

c. Tarses postérieurs à premier article plus long que le deuxième.
  † Mandibules bidentées avant le sommet.
    × Ocelles distants. . . . . Geodromicus.
    ×× Ocelles rapprochés. . . . . Anthophagus.
  †† Les deux mandibules dentées au milieu. . . . . . Lesteva.
  ††† Mandibules courtes, la droite dentée au milieu.
    × Palpes maxillaires à trois derniers articles subégaux. Porrhodites.
    ×× Palpes maxillaires à quatrième article visiblement plus long que le troisième. . . . . Arpedium.
  †††† Mandibules allongées, échancrées en dehors au milieu . . . . Philorinum.
  ††††† Mandibules courtes, mutiques.
    × Palpes maxillaires à dernier article moitié plus long que le précédent. . . . . Amphichroum.
    ×× Palpes maxillaires à dernier article à peine plus long que le précédent. . . . . Acidota.

ANTHOBIUM

Steph., *Ill. Brit.*, V, 335. — Jacq. Duv., *Gen. Staph.*, 77, pl. 25, f. 133, 134.

Eusphalerum Kraatz.

Corps élargi, court, ovale, subdéprimé. Tête subtriangulaire. Ocelles situés à la hauteur du bord postérieur des yeux. Labre comme chez les *Homalium*. Mandibules robustes, mutiques. Mâchoires à lobes étroits: externe pubescent, interne spinoso-pileux au sommet. Palpes maxillaires à articles 2 et 3 subégaux, 4e égal à ces deux derniers réunis. Menton trapézoïdal. Languette fourchue. Palpes labiaux suballongés, de 3 articles, le 2e moitié plus court. Antennes allongées, peu en massue. Abdomen rebordé. Hanches intermédiaires écartées. Jambes pubescentes ou subépineuses. Tarses de 5 articles, les 4 premiers courts, égaux, le 5e subégal à ceux-ci réunis.

Genre nombreux, auquel il faut réunir les *Eusphalerum* que M. Kraatz distingue par leurs jambes spinuleuses ; mais ce caractère n'est pas constant et se retrouve, à des degrés divers, chez les *primulæ*, *oblitum*, *puncticeps*, *robustum*, etc.

Les *Anthobium* vivent presque exclusivement dans les montagnes, sur un grand nombre de fleurs, que nous indiquerons aussi exactement que possible, quoiqu'ils paraissent assez inconstants dans cette partie de leur existence.

On les trouve dans toute l'Europe, l'Algérie, Madère, l'Amérique du Nord et le Chili.

A. Corselet noir, ou brunâtre, ou testacé, avec le disque plus ou moins rembruni.
a. Corselet entièrement noir ou d'un noir de poix.
† Corselet avec un sillon longitudinal large, profond. . . . *robustum.*
†† Corselet sans larges fossettes discoïdales, offrant parfois un faible sillon longitudinal effacé en partie.
× Élytres plus courtes que l'abdomen (♂), pas plus longues que lui (♀).
• Corselet avec une large fossette latérale en avant des angles postérieurs.
• Antennes testacées. . . . . *florale.*
•• Antennes testacées, rembrunies au sommet. . . . *atrum.*
•• Corselet avec une dépression latérale plus ou moins profonde, allant de la base jusqu'au milieu au moins des côtés.
• Marges réfléchie et apicale des élytres bordées d'un testacé pâle très-net. . . . . *nitidicolle.*
•• Marges des élytres concolores ou subconcolores.
— Élytres beaucoup plus courtes que l'abdomen (♂ ♀).
o Élytres tronquées carrément au sommet (♂ ♀). . *oblitum.*
oo Élytres prolongées en pointe au sommet dans la ♀. *adustum.*
= Élytres à peine plus courtes ou aussi longues que l'abdomen dans la ♀.
o Corps large, court, élytres d'un brun de poix ou brunes avec la base foncée. . . . . *minutum.*
oo Corps étroit, allongé.
0 Côtés du corselet très-sinués vers la base; élytres d'un brun noir. . . . . *sinuatum.*
00 Corselet non sinué; élytres en entier d'un testacé brunâtre. . . . . *angusticolle.*
×× Élytres plus longues que l'abdomen dans les ♀.
• Corselet mat ou à peine brillant, antennes rembrunies au sommet.
• Corselet avec un espace longitudinal médian imponctué . . . . *alpinum*
•• Corselet ponctué sur tout le disque.
— Corps allongé, élytres à ponctuation assez fine, serrée. . . . . *angustatum.*
= Corps assez court; élytres à ponctuation assez forte, éparse . . . . *anale.*
•• Corselet brillant, antennes testacées. . . . . . . *longulum.*
††† Corselet avec deux larges fossettes discoïdales.
× Antennes testacées, brunes au sommet; taille assez grande.
• Élytres brunes . . . . *foveicolle.*
•• Élytres testacées . . . . *pruinosum.*
×× Antennes entièrement testacées; taille petite. . . . *impressicolle.*
b. Corselet d'un noir de poix ou brun, toujours marginé de rougeâtre.
† Antennes testacées; toute la massue brune.
× Front lisse, brillant . . . . *procerum.*
×× Front densément ponctué. . . . . *Octavii.*
†† Antennes testacées; dernier article plus ou moins rembruni. *primulæ.*
B. Corselet testacé avec une tache brune longitudinale plus ou moins marquée.
a. Corselet avec deux larges fossettes discoïdales. . . . . . *abdominale.*
b. Corselet dépourvu de fossettes.
† Angles postérieurs du corselet obtus; élytres testacées. . *signatum.*

†† Angles postérieurs droits; élytres rembrunies vers l'écusson. *limbatum.*
C. Corselet testacé, sans tache discoïdale.
a. Antennes entièrement testacées.
† Abdomen d'un brun noir, au moins à la base.
× Élytres beaucoup plus courtes que l'abdomen. . . . . *aucupariæ.*
×× Élytres couvrant entièrement l'abdomen.
* Corselet mat, avec deux légères impressions au-dessus de l'écusson; élytres pubescentes. . . . . *pallens.*
** Corselet assez brillant; élytres glabres.
• Corselet avec un fin sillon longitudinal; corps oblong. *longipenne.*
•• Corselet sans sillon; corps parallèle. . . . . . . *palligerum.*
†† Abdomen testacé. . . . . *Kraatzi.*
b. Antennes testacées, plus ou moins rembrunies au sommet.
† Tête d'un noir profond; corselet en carré allongé. . . . *nigriceps.*
†† Tête testacée, plus ou moins rembrunie sur le vertex.
× Poitrine et abdomen noirs. . . . . *torquatum.*
×× Poitrine et abdomen d'un brun noir, celui-ci testacé au sommet . . . . *sordidulum.*
††† Tête entièrement testacée.
× Tête lisse ou à ponctuation obsolète, éparse.
* Ponctuation des élytres serrée.
• Poitrine testacée (♂ ♀).
— Corselet chagriné, à ponctuation nulle ou effacée.
° Corselet très-transversal, à angles postérieurs presque arrondis.
θ Corselet biimpressionné sur le disque. . . . *rhododendri*
θθ Corselet sans impressions discoïdales. . . . *sorbi.*
°° Corselet peu transversal, à angles postérieurs presque droits . . . . *rectangulum*
= Corselet à ponctuation fine, serrée, très-visible.
° Corselet très-court, transversal. . . . . . . *macropterum.*
°° Corselet allongé, subquadrangulaire. . . . . *umbellatarum.*
•• Poitrine noire ou d'un noir de poix (♂ ♀). . . . *Marshami.*
** Ponctuation des élytres très-éparse, presque effacée à partir du milieu. . . . . *stramineum.*
×× Tête et corselet à ponctuation très-serrée, bien visible. *ophthalmicum.*

Groupe 1 (*ANTHOBIUM GEN.*).

1. **atrum** Heer, *Fn. Helv.*, I, 178. — *nigrum* Er., *Gen.*, 892. — Kraatz, *Nat.*, 1009, *et syn.*

(Pl. I, fig. 5.) Oblong-allongé, brillant; noir, bouche, antennes, sauf la massue enfumée, et pattes testacées; élytres et anus brun de poix; tête à ponctuation éparse; corselet transversal, convexe, très-rétréci en avant, densément ponctué, moins sur le disque; côtés rougeâtres par transparence; angles postérieurs obtus; élytres trois fois plus longues que lui, à ponctuation forte, serrée; celle de l'abdomen obsolète et éparse. — L., 2 3/4 mill.

Sur les fleurs de primevère, saule marceau, cassis, aubépine, prunellier, etc.; parfois sous les détritus humides; bois et forêts; mars à mai (AR).

Verviers (*Chapuis*); Lille (*Lethierry*); Aix-la-Chapelle (*Foerster*); Ahr (*Fuss*); Paris (*Ch. Brisout de Barneville*); Rouen (*Mocquerys*); Anjou (*Gallois*); Nancy (*Mathieu*); Alsace (*Wencker*); Valais, Martigny (*Heer*); Mont-Pilat (*Rey*); Var! Carcassonne (*Gavoy*); Hautes-Pyrénées (*Pandellé*).

Aussi en Germanie, Suisse, Italie.

Obs. C'est le *florale* du *Catalogue* Mocquerys (p. 206).

2. **florale** Panz., *Fn. Germ.*, 11, 12. — Kraatz, *Nat.*, 1009, *et syn.* — *triviale** Heer, *Fn. Helv.*, 1, 180, 569.

Voisin de l'*atrum;* distinct par sa forme large, ses antennes testacées, la tête obsolètement ponctuée, le corselet noir, large, moins rétréci à la base, plus convexe, à ponctuation éparse, moins forte. — L., 3 mill.

Sur les fleurs de bruyère, primevère, muguet, sorbier, etc.; surtout dans les montagnes; printemps et été (AR).

Lille (*Lethierry*); Provinces rhénanes (*Bach*); Liverdun (*Liénard*); Reims! Metz (*Bellevoye*); Vosges (*Puton*); Dijon (*Rouget*); Bâle (*Heer*); Genève, Lausanne (*Bugnion*); Lyonnais (*Rey*); Pyrénées-Orientales (*v. Bruck*); Hautes-Pyrénées (*Pandellé*).

Aussi en Germanie, Suisse, Italie.

Groupe 2 (*EUSPHALERUM KR.*).

3. **abdominale** Grav., *Mon.*, 219. — Kraatz, *Nat.*, 1007 *et syn.*

Oblong, subdéprimé, glabre, assez brillant; testacé rougeâtre; cou, une tache confuse sur le milieu du corselet et une autre circascutellaire brunâtres; écusson, poitrine et abdomen noirs; tête vaguement ponctuée; corselet transversal, à côtés arrondis et angles obtus; deux fossettes en fer à cheval sur le disque; élytres moitié plus longues que lui, à ponctuation dense, forte, tronquées au sommet. — L., 3-3 1/4 mill.

Sur les fleurs de prunellier, poirier, pommier, saule, sorbier, aubépine, etc.; au printemps; bois des plaines et montagnes jusqu'à 1000 m. d'altitude; mai, juin (AR).

Utrecht, La Haye, Heemstede (*Snellen v. V.*); Belgique

(*Tennstedt*); Lille (*Lethierry*); Paris (*Ch. Brisout de Barneville*); Compiègne (*Fairmaire*); Rouen (*Mocquerys*); Verdun, Nancy (*Mathieu*); Vosges (*Puton*); Aix-la-Chapelle (*Foerster*); Crefeld (*Mink*); Elberfeld (*Cornelius*); Hesse (*Scriba*); Alsace (*Wencker*); Pontarlier (*Lethierry*); Rouvray, Dijon, Beaune (*Rouget*); Genève (*Heer*); Iseron, Avenas, Lyon, Morgon, Mont-Pilat (*Rey*).

Aussi en Germanie, Suisse, Italie.

4. **signatum** Mærk., *All. Nat. Zeit.*, 1857, III, 172. — Baudi, *Berl. Ent. Zeit.*, 1869, 403.

♂ Rougeâtre; élytres testacées; massue des antennes, cou, une tache médiane sur le corselet, écusson et abdomen noir de poix; distinct de l'*abdominale* par sa taille, le corselet plus large, plus court, moins rétréci à la base, sans fossette, à ponctuation fine, serrée; ♀ testacée; cou, disque du corselet et sommet de l'abdomen obscurs. — L., 3 1/4 - 3 3/4 mil.

Dans les forêts, sur les fleurs de sorbier, saule, aubépine, cornouiller, mérisier, primevère, anémone, etc.; surtout dans les montagnes et jusqu'à 1900 m. d'altitude; avril, juin, juillet (R).

Bois d'Angleur, près Liége (*de Borre*); Verviers (*Chapuis*); Mons (*Demoulin*); Lille, forêts de Trélon et de Mormal (*Lethierry*); Ahr (*Fuss*); Hesse (*Scriba*); Vosges (*Puton*); Pontarlier (*Lethierry*); Albertville (*de Manuel*); mont Rosa, Macugnaga, au bord de l'Anza (*v. Kiesenwetter*); Gap (*Burle*); Alpes-Maritimes (*Baudi*).

Aussi en Germanie, Suisse, Italie, Autriche.

5. **limbatum** Er., *Gen.*, 894. — Kraatz, *Nat.*, 1008 *et syn.*

Rougeâtre; massue des antennes, front, disque du corselet plus ou moins largement et région circascutellaire bruns; poitrine et abdomen noirs; distinct du *signatum* par sa taille, sa tête imponctuée, le corselet moins rétréci en arrière, à angles postérieurs presque droits et non arrondis, à ponctuation éparse, effacée, à fin sillon longitudinal, les élytres à ponctuation plus fine et serrée. — L., 2 1/2 - 3 mill.

Sur les fleurs de saule, viorne, primevère, cardamine, etc.; bois et prairies des régions montagneuses; mai à juillet (R).

Belgique, Hautes-Fagnes, Verviers (*Chapuis*); Aix-la-Chapelle

(*Bach*); Hesse (*Scriba*); Vosges (*Wencker*); Doubs, Pontarlier! Genève! Alpes Vaudoises (*Bugnion*).
Aussi en Germanie, Suisse, Italie.

6. **Octavii** * Fauv., *Bull. Soc. Linn. Norm.*, 2^e^ sér., V, 18 (novembre 1860).

(Pl. 1, fig. 6.) Rougeâtre; élytres d'un testacé sale; front en entier, corselet sauf les côtés, et région circascutellaire d'un brun foncé; poitrine et abdomen noirs; distinct des deux précédents par sa tête assez densément et nettement ponctuée, le corselet allongé, subquadrangulaire, non transversal, à côtés très-peu arrondis, à angles postérieurs droits, à sillon plus marqué, à ponctuation plus fine, très-serrée, l'écusson chagriné, les élytres plus densément et finement ponctuées. — L., 2 1/2 - 3 mill.

Sur les fleurs, dans les montagnes; juin (R).
Gap, Monestier de Briançon (*de la Brûlerie*); Basses-Alpes! mont Viso!
Je consacre cette charmante espèce à la mémoire d'un frère et d'un ami, et au souvenir de nos explorations dans ces belles montagnes des Alpes.

Obs. L'insecte est sans doute confondu avec le *limbatum* dans les collections.

7. **procerum** * Baudi, *Berl. Ent. Zeit.*, 1857, 114.

Faciès de l'*Octavii;* noir; bouche, antennes, sauf la massue enfumée, côtés du corselet et pattes rougeâtres; élytres noir de poix, plus claires au sommet et sur les côtés; tête lisse, brillante; corselet plus large que celui d'*Octavii;* côtés bien plus arrondis; angles postérieurs plus obtus; ponctuation bien plus éparse et plus forte; écusson lisse; élytres à ponctuation bien plus forte et écartée, ♂ tronquées, ♀ acuminées à l'angle apical interne, d'un quart plus longues. — L., 2 1/2 - 2 2/3 mill.

Sur les fleurs d'anémone, dans les hautes montagnes; juin (TR).
Vallée de Fénestrelle! Bardonnèche! Monestier de Briançon (*de la Brûlerie*); Alpes-Maritimes (*Baudi*).
Aussi en Italie.

8. **primulæ** Steph., *Ill. Brit.*, V, 356. — *triviale* Er., *Gen.*, 892

(*nec* Heer). — Harold, *Cat. Col., et syn.* — Kraatz, *Nat.*, 1004. — *cribrosum* * Heer, *Fn. Helv.*, I, 658.

Noir de poix ; bouche, antennes, marge du corselet, élytres, sauf le disque rembruni, et pattes rougeâtres ; forme des *procerum* et *Octavii*, plus étroit que celui-ci, allongé ; tête imponctuée ; corselet plus convexe, un peu plus large, à ponctuation forte, éparse ; une légère fovéole à la base ; élytres parallèles, à ponctuation grosse, peu serrée ; ♂ côtés du corselet plus rétrécis à la base. — L., 2 2/3-3 mill.

Sur les fleurs de violette, anémone, saule, viorne, etc.; bois des plaines et montagnes ; fin mars à mai (R).

Hollande (*Snellen v. V.*) ; Belgique (*Chapuis*) ; Aix-la-Chapelle (*Bach*) ; Ahr (*Fuss*) ; Crefeld (*Mink*) ; Vosges (*Wenckcr*) ; Paris ! Rouen (*Lebouteiller*) ; Dijon (*Rouget*) ; Jura (*Heer*) ; mont Tendre, Lausanne (*Bugnion, de Gautard*) ; Gap ! mont Pilat (*Rey*).

Aussi en Scandinavie, Grande-Bretagne, Germanie, Suisse, Italie, Autriche.

Obs. C'est le *minutum* du *Catalogue* Mocquerys (p. 207).

9. **oblitum** * Fairm., *Fn. Fr.*, I, 648.

Très-voisin du *primulæ ;* distinct par sa taille, les antennes rembrunies au sommet, la tête éparsement ponctuée, le corselet noir, plus large, plus court, moins rétréci à la base, ponctué, ainsi que les élytres, bien plus finement et densément. — L., 3 1/4 - 3 1/2 mill.

Dans les montagnes, sur divers arbustes en fleurs, jusqu'à 2,400 m. d'altitude ; mai à juillet (AC).

Hautes-Pyrénées, L'Héris, près Bagnères-de-Bigorre (*Ch. Brisout de Barneville*) ; vallée d'Arrens (*Pandellé*).

Aussi en Italie.

Obs. 1. M. Fairmaire (*Fn. Fr.*, I, 648) l'indique encore de Belgique ; mais cette localité est assurément erronée.

Obs. 2. Les immatures ont les côtés du corselet et les élytres d'un brun clair. La même remarque s'applique, du reste, à la plupart des *Anthobium* noirs.

3e Groupe.

10. **aucupariæ** * Kiesw., *Berl. Ent. Zeit.*, 1866, 288.

♂ Faciès du *torquatum;* non pubescent ; antennes testacées, les 5 derniers articles plus larges, égaux; tête impressionnée, à ponctuation assez forte, éparse; corselet moins rétréci à la base, chagriné, à ponctuation plus forte, écartée, obsolètement biimpressionné ; écusson brun ; élytres à ponctuation plus forte, plus écartée, tronquées au sommet (♂♀); ♀ poitrine et abdomen testacés. — L., 2 1/2 - 3 mill.

Sur les pelouses fleuries, les fleurs de *Sorbus aucuparia*, parfois sous les pierres, dans les montagnes; mai à juillet (TR).

Hautes-Pyrénées (*Pandellé*).

Aussi en Germanie.

11. **torquatum** Marsh., *Ent. Brit.*, I, 127. — Woll., *Ann. Nat. Hist.*, ser. 3, 1860, VI, 107 (*nec* Kraatz). — *mucronatum* Steph., *Ill. Brit.*, V, 339. — ♀ *montivagum* Heer, *Fn. Helv.*, I, 184. — *scutellare* Er., *Gen.*, 895 *et syn.* — Kraatz, *Nat.*, 1016 (1).

♂ Oblong, peu brillant, à fine pubescence jaunâtre ; testacé rougeâtre ; antennes, sauf la massue rembrunie, élytres et pattes testacées ; cou, écusson, poitrine et abdomen noirs ; tête et corselet densément et très-finement ponctués ; celui-ci peu transversal, relevé en bosse double avant le milieu ; côtés arrondis, assez rétrécis à la base; angles postérieurs subobtus ; sillon longitudinal effacé; élytres deux fois et demie plus longues que le corselet, à ponctuation fine, serrée, ruguleuse, tronquées au sommet ; abdomen découvert, à ponctuation très-fine, éparse ; ♀ corselet non bosselé ; élytres brièvement acuminées à l'angle apical. — L., 2 2/3 mill.

Sur les fleurs de genêt, aubépine, viorne, saule, renoncule, trèfle, cytise, etc. ; forêts, bruyères et marais des plaines et des montagnes, jusqu'à 2,000 m. d'altitude; avril à juillet (AC).

Toute la région Gallo-Rhénane.

Aussi en Grande-Bretagne, Germanie, Suisse, Italie, Algérie, Madère.

---

(1) 11'. *nigriceps**.

Faciès du *torquatum*, mais un des plus distincts ; forme plus étroite en avant ; tête noire, brillante, plus fortement, moins densément ponctuée ; antennes plus robustes ; massue noire; corselet subcarré, d'un tiers plus long et plus étroit, peu rétréci vers la base, dont les angles sont droits ; disque très-obsolètement biimpressionné ; élytres étroites, subparallèles, plus déprimées, à ponctuation plus fine, plus serrée, ♂ tronquées très-carrément ; anus rougeâtre. — L., 2 2/3 mill.

Corse.

Un seul ♂.

12. **adustum*** Kiesw., *Ann. Ent. Fr.*, 1851, 438 (*nec* Heer). — Harold, *Cat. Col.*, 669 *et syn.* (1).

Voisin du *minutum ;* distinct par son corps plus mat, la tête densément ponctuée, non impressionnée entre les yeux, le corselet plus court, plus convexe, plus densément et finement ponctué, à pubescence gris-doré; côtés plus rétrécis vers la base; angles postérieurs obtus; élytres à ponctuation plus fine et serrée, testacées avec la base, les côtés et la suture bruns; celles de la ♀ bien plus courtes, sinuées et moins acuminées à l'angle interne. — L., 2 - 2 1/4 mill.

Sur les fleurs de sorbier, aubépine, rhododendron, etc. ; prairies et forêts alpestres ; mai à juillet (AR).

Pyrénées-Orientales, mont Louis, St-Pierre, Canigou (*de Germiny, v. Kiesenwetter*) ; Eaux-Bonnes (*de Mathan*).

Obs. Indiqué par erreur comme pris dans les Vosges, par M. Puton (*Catalogue* Godron, p. 64).

13. **ophthalmicum** Payk., *Fn. Suec.*, III, 419. — Er., *Gen.*, 894, *et syn.* — Kraatz, *Nat.*, 1017 *et syn.* — Jacq. Duv., *Gen.*, pl. 27, f. 133. — Harold, *Cat. Col.*, 670 *et syn.* — Baudi, *Berl. Ent. Zeit.*, 1869, 404.

(Pl. I, fig. 7.) ♂ Forme élargie, déprimée du *limbatum ;* roux testacé; antennes, sauf la massue rembrunie, pattes et élytres plus claires ; presque mat ; tête à ponctuation assez forte et serrée; corselet transversalement subquadrangulaire ; côtés à peine rétrécis à la base; angles postérieurs presque droits ; sillon médian obsolète ; ponctuation fine, très-dense ; élytres moitié plus longues que celui-ci, planes, à ponctuation plus forte et serrée ; abdomen largement découvert, à rare pubescence jaune, souvent noirâtre ou brun à la base ; cuisses plus renflées ; tarses antérieurs plus dilatés ; ♀ abdomen testacé. — L., 2 3/4 mill.

---

(1) Au même groupe appartient l'espèce suivante, extrêmement distincte de toutes celles connues :

12'. *pruinosum** Fauv., *Bull. Soc. Linn. Norm.*, 2^{e} sér., V, 19 (novembre 1869).

♂ Forme du *minutum*, plus grand, plus allongé ; noir, massue des antennes et corselet d'un noir de poix ; bouche, base des antennes et élytres testacées ; tête brillante, densément ponctuée ; corselet, élytres et abdomen mats, à pubescence grise, très-serrée sur le corselet ; celui-ci allongé, très-densément et finement ponctué, obsolètement biimpressionné, à angles postérieurs droits ; élytres à pubescence longue, épaisse, rarement enfumées vers l'écusson, moins finement ponctuées, ainsi que l'abdomen, arrondies au sommet, ♀ obtusément prolongées à l'angle apical. — L., 2 3/4 mill.

Corse.

Sur les fleurs de châtaignier, *Viburnum lantana*, *Mespilus oxyacantha*, *Spiræa aruncus*, *Scabiosa*, diverses ombellifères, etc.; bois des plaines et montagnes, jusqu'à 2,000 m. d'alt.; avril à août (AC).

Toute la région Gallo-Rhénane.

Aussi en Scandinavie, Grande-Bretagne, Germanie, Suisse, Italie.

14. **Kraatzi*** C. Bris., *Mat. Cat. Gren.*, 1863, 43. — *longipenne** Jacq. Duv., *Gen.*, pl. 27, f. 134.

♂ Faciès de l'*ophthalmicum;* distinct par sa tête obsolètement ponctuée, ses antennes testacées, le front et le corselet très-mats, imponctués ; angles postérieurs de celui-ci moins obtus ; élytres d'un tiers plus longues, couvrant presque l'abdomen, qui est testacé ; ♀ élytres un peu plus longues, obtusément prolongées à l'angle interne. — L., 2 1/2 mill.

Sur les fleurs, dans les montagnes ; zone des sapins et rhododendrons ; juillet, août (AR).

Pyrénées-Orientales (*Jacq. du Val*); Hautes-Pyrénées, Bagnères-de-Bigorre, Luchon (*Ch. Brisout de Barneville*, *Pandellé*).

Obs. Un exemplaire, communiqué par M. v. Bruck, porte pour patrie : *Béziers;* mais cette indication me semble d'autant plus douteuse que l'insecte est propre aux montagnes et n'a pas même été signalé dans les Cévennes.

15. **robustum*** Heer, *Fn. Helv.*, I, 179 ♂. — *alpestre* Heer, *l. c.*, 178 ♀ (*nec* Mots.). — *excavatum* Er., *Gen.*, 893. — Kraatz, *Nat.*, 1009 *et syn.*

♂ Noir ; bouche, base des antennes et pattes, sauf le milieu des cuisses, testacées ; antennes très-robustes ; tête et corselet presque mats ; élytres brillantes ; tête imponctuée ; une petite carène de chaque côté du front ; corselet transversal, largement et profondément sillonné, bidenticulé sur le disque, rétréci et ponctué de chaque côté à la base, qui est impressionnée ; angles postérieurs subobtus ; élytres ponctuées densément et rugueusement, presque en lignes, arrondies au sommet ; ♀ tête et corselet mutiques, élytres obtusément acuminées à l'angle sutural. — L., 3-3 1/2 mill.

Sur les fleurs de *Ranunculus alpestris*, *Primula elatior*, *auricula*, *integrifolia*, etc ; dans les montagnes ; mai à juillet (R).

Bâle (*Heer*) ; Alpes Vaudoises, Anzeindaz (*Bugnion*) ; Bugey

(*Rey*); Lyon (*Guillebeau*); Pyrénées-Orientales (*v. Bruck*); Hautes-Pyrénées (*Pandellé*).

Aussi en Germanie et Suisse.

16. **sinuatum** *.

Forme et couleurs d'*angustatum;* moins étroit en avant; tête subsillonnée entre les antennes, nettement fovéolée au devant des ocelles; antennes testacées, derniers articles obscurcis; corselet bien moins rétréci en avant, à côtés sinués et redressés vers la base; angles antérieurs subtronqués, non effacés et arrondis, postérieurs droits; ponctuation plus forte, moins serrée; élytres plus étroites à la base, plus élargies au-delà du milieu, n'atteignant pas le sommet de l'abdomen, à ponctuation plus forte, plus rugueuse, non effacée vers le sommet, ♀ divariquées à pointe plus obtuse; abdomen noir; ♂ inconnu. — L., 2 1/3 - 2 1/2 mill.

Basses-Alpes (*Ch. Brisout de Barneville*).

17. **minutum** Fabr., *Ent. Syst.*, I, 2, 254. — Er., *Gen.*, 896 *et syn.* — Kraatz, *Nat.*, 1010 *et syn.* — *brevicolle* Heer, *Fn. Helv.*, I, 568 (*forte*).

♂ Noir, peu convexe; tête et corselet très-peu brillants; antennes, sauf la massue, et pattes testacées; élytres et palpes bruns; tête finement et éparsement ponctuée; corselet transversalement quadrangulaire; côtés légèrement arrondis, peu rétrécis à la base; angles postérieurs droits; ponctuation fine, plus serrée vers la base; parfois une trace de sillon obsolète; élytres plus brillantes, à ponctuation assez forte et serrée, subrugueuse, çà et là en séries, tronquées au sommet, ♀ plus planes, d'un quart plus longues, plus densément ponctuées. — L., 2 - 2 1/3 mill.

Sur les mousses immergées, les fleurs basses des marais et prairies: renoncules, carex, malvacées, aubépine; sur les arbustes, au bord des eaux; plaines et montagnes, jusqu'à 2,000 m. d'altitude; avril à juillet (AC).

Toute la région Gallo-Rhénane.

Aussi dans le reste de l'Europe.

Obs. La description du *brevicolle* Heer ne s'applique à aucun de nos *Anthobium* européens, si ce n'est à celui-ci. Le type en est au musée de Zurich, dans la collection de l'auteur; mais je n'ai pu l'étudier jusqu'à présent.

18. **impressicolle*** Kiesw., *Stett. Ent. Zeit.*, 1850, 222; *Ann. Ent. Fr.*, 1851, 437. — Fairm., *Fn. Fr.*, I, 647.

♂ Noir de poix; élytres brunes, assez brillantes; bouche, épistome, antennes, élytres vers le sommet et pattes testacées; tête lisse, brillante; corselet mat; côtés peu arrondis, parfois très-finement rougeâtres; angles postérieurs assez obtus; deux larges fossettes peu profondes vers la base; ponctuation fine et éparse; élytres moitié plus longues que celui-ci, à ponctuation assez forte, peu serrée, tronquées carrément au sommet, ♀ triangulairement échancrées à l'angle apical, à ponctuation un peu plus serrée et rugueuse. — L., 2-2 1/4 mill.

Sur les fleurs de *Rhododendron*, etc., avec *A. oblitum* et *angustatum*; dans les montagnes, entre 1,900 et 2,500 m. d'altitude; mai à août (AC).

Toutes les Hautes-Pyrénées (*Pandellé*); Pyrénées-Orientales (*v. Kiesenwetter*); Le Vernet (*Oberthur*).

19. **anale** Er., *Gen.*, 898. — Kraatz, *Nat.*, 1011. — *nivale** Heer, *Fn. Helv.*, I, 569. — *rhododendri** et *longulum** Mots., *Bull. Mosc.*, 1857, IV, 491. — Fauv., *Bull. Soc. Linn. Norm.*, 1865, IX, 319. — *longuisculum* Harold, *Cat. Col.*, 670. — *cribripenne** Fauv., *in litt.* — ? *montanum* Er., *Gen.*, 897. — Kraatz, *Nat.*, 1012, *nec syn.*

♂ Faciès du *minutum*; plus petit, plus étroit; antennes testacées, derniers articles plus ou moins enfumés; tête et corselet moins mats; tête lisse; corselet bien plus court; côtés plus arrondis, plus rétrécis à la base; angles postérieurs obtus; ponctuation plus forte, plus éparse; parfois une trace de sillon; élytres couvrant à peu près l'abdomen, à ponctuation bien plus forte et plus éparse, effacée au sommet; anus testacé; ♀ élytres dépassant d'un quart l'abdomen, plus brillantes, bien plus acuminées; anus brun. — L., 2-2 1/2 mill.

Sur les fleurs de *Rhododendron*, etc.; sur les arbustes, au bord des torrents, dans les montagnes, jusqu'à 2,500 m. d'altitude; juin à août (AR).

Mont Rosa, Macugnaga, Val Formazza (*Baudi*); Alpes Vaudoises, Valais (*Bugnion*); Grande-Chartreuse! Hautes-Alpes, Lautaret! Alpes-Maritimes! Nice (*v. Bruck*); mont Dore (*Rey*); Pyrénées-Orientales, mont Louis (*Lethierry*); Hautes-Pyrénées, Aragnouet, Eaux-Bonnes (*Pandellé*).

Aussi en Germanie, Suisse, Italie, Autriche, Espagne.

Obs. 1. Un exemplaire, communiqué par M. v. Bruck, porte pour localité : *Béziers* ; mais cette indication est sûrement erronée.

Obs. 2. Malgré mes demandes réitérées, je n'ai pu me procurer encore un type du *montanum* d'Erichson et de M. Kraatz ; tous les *Anthobium* que j'ai reçus sous ce nom n'étaient que des *anale* ♂ ou ♀, espèce variable de taille et de ponctuation, surtout aux élytres, et très-répandue dans toutes les hautes montagnes d'Europe. Le *montanum* ne serait-il vraiment pas une forme distincte ?

Obs. 3. L'*A. anale* du *Catalogue* Tennstedt (*Ann. Ent. Belg.*, 1862, VI, 87) se rapporte au *sordidulum.*

20. **longulum*** Kiesw., *Stett. Ent. Zeit.*, 1847, 78. — Kraatz, *Nat.*, 1012.

Très-voisin de l'*anale ;* distinct seulement par la tête et le corselet brillants, les antennes testacées, le corselet noir de poix, plus long, moins transversal, moins rétréci à la base et en avant, les élytres à ponctuation moins rugueuse, plus longues chez le ♂. — L., 2 1/4 - 2 1/2 mill.

Sur les herbes des pâturages alpestres, les arbustes, au bord des torrents, jusqu'à 1,900 m. d'altitude ; juillet (TR).
Mont Rosa, Macugnaga, au bord de l'Anza (*v. Kiesenwetter*).
Aussi en Suisse et Germanie.

Obs. N'ayant vu que deux individus de cet insecte, communiqués par M. de Kiesenwetter, je ne puis décider si ce n'est pas une simple forme locale de l'*anale,* auquel il ressemble extrêmement.

21. **nitidicolle*** Baudi, *Berl. Ent. Zeit.*, 1857, 114.

♂ Faciès de l'*anale ;* distinct par la tête et le corselet d'un brillant poli, plus large, plus court, très-arrondi sur les côtés et aux angles, à ponctuation très-fine, éparse ; sillon longitudinal effacé ; élytres semblables dans le ♂ et la ♀, brunes, courtes, tronquées carrément au sommet, découvrant presque la moitié de l'abdomen, à ponctuation plus fine, plus serrée, non rugueuse, marginées de testacé-pâle sur tout le sommet et les bords réfléchis ; ♀ tête et corselet peu brillants; celui-ci plus convexe, plus long, très-finement chagriné, visiblement ponctué, surtout vers la base, à sillon assez profond, net ; tête parfois obsolètement ponctuée. — L., 2 1/4 - 2 3/4 mill.

Sur les fleurs de *Rhododendron*, dans les montagnes ; juin (R).
Val de Fénestrelle ! Alpes Piémontaises (*Baudi*).

Aussi en Lombardie et Styrie.

Obs. M. Baudi compare l'espèce à l'*anale*, mais l'insecte qu'il m'a envoyé sous ce dernier nom est un *nitidicolle* ♀. Erichson et M. Kraatz paraissent avoir aussi confondu les deux espèces.

22. **angustatum*** Kiesw., *Stett. Ent. Zeit.*, 1850, 222 ; *Ann. Ent. Fr.*, 1851, 436 (*angustum, err. typ. ex auct.*). — Fairm., *Fn. Fr.*, I, 652.

♂ Voisin d'*anale;* plus grand, bien plus allongé ; tête moins impressionnée ; front à peine fovéolé ; corselet souvent noir de poix, transversalement subquadrangulaire, bien moins rétréci à la base ; angles postérieurs plus droits ; ponctuation extrêmement fine, plus serrée ; élytres (♂ ♀) d'un tiers plus longues, étroites, parallèles, à ponctuation plus fine, obsolète vers le sommet. — L., 2 1/3 - 2 3/4 mill.

Sur les fleurs de *Rhododendron, Rosa pyrenaïca*, etc., dans les montagnes, entre 1,900 et 2,500 m. d'altitude ; avril à août (c).
Hautes-Pyrénées, lac d'Oo, Arrens (*Pandellé*) ; Pyrénées-Orientales (*v. Kiesenwetter*).

23. **angusticolle***.

♂ Faciès du précédent ; distinct par sa taille et sa forme étroite, allongée ; assez brillant ; tête petite, finement ponctuée ; bouche, antennes, sauf la massue, et pattes testacées ; anus noir de poix ; corselet étroit, transversal ; côtés arrondis ; angles postérieurs très-obtus ; ponctuation fine, serrée, moins sur le disque ; élytres trois fois plus longues que celui-ci, à ponctuation très-fine, serrée, obtusément arrondies au sommet, ♀ couvrant tout l'abdomen, acuminées et divariquées à l'angle apical. — L., 1 3/4 mill.

Sur les fleurs, dans les montagnes ; août (r).
Alpes-Maritimes (*Baudi*).

24. **foveicolle*** Fauv., *Bull. Soc. Linn. Norm.*, 2ᵉ sér., V, 18 (novembre 1869). — *cribricolle** Baudi, *Berl. Ent. Zeit.*, 1869, 403.

♂ Faciès assez voisin de l'*alpinum ;* ovale-allongé, noir ; bouche, antennes, sauf la massue, et pattes testacées ; tête et corselet presque mats ; élytres peu brillantes ; tête finement, éparsement ponctuée ; corselet peu transversal, subconvexe ; côtés assez arrondis, rétrécis à la base ; angles postérieurs droits ; obsolètement sillonné ; deux larges fossettes au milieu de la base ; ponctuation assez fine et serrée ; élytres trois fois plus longues que celui-ci, à ponctuation serrée, assez forte et rugueuse, brunes, avec le sommet parfois plus clair, obtusément arrondi, ♀ sinuées et obtusément acuminées à l'angle apical ; corselet plus court ; fossettes plus profondes. — L., 2 1/2 mill.

Sur les fleurs, dans les montagnes (TR).
Mont Rosa, Val Toce (*Baudi*) ; Val Formazza (*Ghiliani*).

25. **alpinum** * Heer, *Fn. Helv.*, I, 180. — Fairm., *Fn. Fr.*, I, 649.— *luteipenne* Er., *Gen.*, 898. — Kraatz, *Nat.*, 1013.— *alpestre* * Mots., *Bull. Mosc.*, 1857, IV, 491.

♂ Faciès de l'*angustatum*, plus court, plus robuste ; tête et corselet mats ; celui-ci bien plus large, plus court, à côtés plus arrondis, un peu plus rétrécis à la base ; impressions latérales plus larges et profondes ; ponctuation plus forte, plus éparse ; au milieu, un espace imponctué, avec une trace de sillon ; élytres testacées, parfois rembrunies à la base, à ponctuation un peu plus serrée, à troncature plus arrondie, ♀ plus densément ponctuées, dépassant notablement l'abdomen ; corselet encore plus large. — L., 2 1/3 mill.

Sur les fleurs de crucifères, *Ranunculus*, etc. ; dans les montagnes, région alpine ; mai à juillet (AR).

Francfort (*v. Heyden*) ; Vosges (*Puton*) ; Alpes Genevoises (*Heer*) ; mont Cenis ! Grande-Chartreuse (*Rey*) ; Lautaret ! Grenoble (*Peyron*) ; Hautes-Pyrénées, lac d'Oo (*v. Kiesenwetter*) ; Pyrénées-Orientales (*Pandellé*).

Aussi en Allemagne, Suisse, Piémont, Autriche.

26. **sordidulum** Kraatz, *Nat.*, 1013.

♂ Forme de l'*anale* ; plus déprimé et parallèle ; assez brillant ; testacé-obscur ; front, cou, corselet à la base, écusson et élytres autour de celui-ci enfumés ; poitrine et abdomen, sauf le sommet, d'un brun noir ; tête avec quelques points ; antennes plus ou moins enfumées vers le sommet ; corselet transversalement quadrangulaire ; côtés à peine arrondis et rétrécis à la base ; angles postérieurs presque droits ; ponctuation très-fine, assez dense ; élytres deux fois et demie plus longues que celui-ci, couvrant presque tout l'abdomen, assez fortement et densément ponctuées, sauf le sommet, où elles sont très-arrondies; ♀ plus grande, élargie en arrière; front à peine rembruni; cou, poitrine et abdomen, sauf le sommet, noirâtres; corselet plus large, plus court, à côtés plus arrondis; élytres à ponctuation plus fine, plus serrée, trois fois plus longues que celui-ci, acuminées au sommet.—L., 2-2 1/2 mill.

Sur les fleurs, dans les bois, surtout le soir; régions montagneuses; mai, juin (AR).

Belgique, Hautes-Fagnes (*Chapuis*); Ahr (*Fuss*); Bonn (*Kraatz*); Vosges (*Puton*); Alsace, Jura (*Ch. Brisout de Barneville*); Pontarlier (*Lethierry*); Dijon (*Rouget*); Gap! Basses-Alpes, Faillefeu!

Obs. C'est l'*A. umbellatarum* du *Catalogue* Rouget (p. 433).

27. **umbellatarum** Kiesw., *Stett. Ent. Zeit.*, 1850, **222**; *Ann. Ent. Fr.*, 1851, 439. — Fairm., *Fn. Fr.*, I, 651.

♂ Forme du *sordidulum;* un peu plus allongé; testacé-rougeâtre; élytres, pattes et sommet de l'abdomen testacés; tête obsolètement ponctuée; corselet subquadrangulaire; côtés légèrement arrondis et rétrécis à la base; angles postérieurs presque droits; ponctuation fine, bien visible; deux impressions très-obsolètes sur le disque; élytres finement et densément ponctuées, moins au sommet, qui est arrondi, tronqué et divariqué; ♀ élytres très-acuminées à l'angle interne; abdomen testacé.— L., 2 1/5 mill.

Sur les fleurs de *Rhododendron*, etc.; dans les montagnes; juillet (TR).

Pyrénées-Orientales, mont Louis, Prats-de-Mollo (*v. Kiesenwetter*); Ariège, Ussat (*v. Bruck*).

28. **palligerum** Kiesw., *Stett. Ent. Zeit.*, 1847, 78.—Kraatz, *Nat.*, 1014. — *elongatum** Baudi, *in litt.* — *puncticolle** Rey, *in litt.*

♂ Etroit, allongé, très-voisin du précédent; distinct par son corps moins brillant, ses antennes testacées, sa tête imponctuée, à front enfumé; le corselet transversal, sans fossettes, plus rétréci à la base; angles obtus; ponctuation presque nulle, sauf quelques points obsolètes sur les côtés; écusson brunâtre; élytres tronquées plus carrément au sommet, ♀ très-étroites et allongées, trois fois et demie plus longues que le corselet, ponctuées en séries vers le sommet, où elles sont très-acuminées et divariquées. — L., 2 1/3 - 2 2/3 mill.

Sur les arbustes, au bord des torrents, les fleurs des plantes basses, *Rhododendron*, etc., dans les clairières humides des montagnes, jusqu'à 2,000 m. d'altitude ; juillet (AR).

Mont Rosa, Macugnaga, au bord de l'Anza (*v. Kiesenwetter*) ; Grande-Chartreuse ! mont Genèvre (*Lethierry*) ; Bugey, Montagnes Lyonnaises, mont Dore, mont Pilat (*Rey*) ; environs de Marseille (*Ch. Brisout de Barneville*) ; Ariège, Ussat (*v. Bruck*).

Aussi en Italie et Germanie.

29. **longipenne** Er., *Kæf. Mark.*, I, 640 (1839) ; *Gen.*, 898. — Kraatz, *Nat.*, 1014. — ♀ *Imhoffi** Heer, *Fn. Helv.*, I, 184 (1839).

♂ Bien plus grand, plus large, moins parallèle que les précédents ; testacé rougeâtre, assez brillant ; élytres et pattes testacées ; cou et abdomen, sauf le sommet, noirâtres ; tête imponctuée ; corselet transversal, très-rétréci en avant, peu vers la base ; angles postérieurs subobtus ; sillon obsolète ; ponctuation obsolète, éparse, plus visible à la base et sur les côtés ; élytres larges, trois fois et demie plus longues que celui-ci, très-densément et finement ponctuées, moins au sommet, qui est tronqué, arrondi ; ♀ élytres plus étroites, à ponctuation plus écartée, surtout au sommet, qui est très-acuminé et divariqué ; abdomen testacé. — L., 2 1/2 - 3 mill.

Sur les arbustes au bord des torrents, les fleurs des plantes basses : *Spiræa*, etc. ; clairières humides des zones montagneuses, jusqu'à 1,900 m. d'altitude ; juillet (AC).

Lille (*Lethierry*) ; Belgique, Hautes-Fagnes (*Chapuis*) ; Ahr (*Fuss*) ; Aix-la-Chapelle, Boppard, Crefeld, Elberfeld (*Bach*) ; Hesse (*Scriba*) ; Alsace (*Ott*) ; Nancy (*Mathieu*) ; Verdun (*Liénard*) ; Vosges, Remiremont, Hohneck, Pontarlier (*Puton*) ; mont Rosa, Macugnaga, au bord de l'Anza (*v. Kiesenwetter*) ; Grande-Chartreuse ! mont Viso ! mont Pilat (*Rey*) ; Hautes-Pyrénées (*Pandellé*).

Aussi en Germanie, Suisse, Italie, Autriche, Espagne.

Obs. 1. M. Fairmaire (*Fn. Fr.*, I, 652) l'indique comme pris à Paris par Aubé, mais cette localité est sans nul doute erronée.

Obs. 2. Nous conservons le nom d'Erichson comme le plus connu et faute d'avoir pu déterminer si celui d'Heer est antérieur.

Obs. 3. Le ♂ a les élytres plus ou moins obtusément tronquées ; la ♀ les a réellement très-acuminées, comme l'indique Erichson dans la note jointe à sa description. M. Kraatz ne paraît pas avoir connu ce dernier sexe.

30. **macropterum*** Kraatz, *Nat.*, 1015.

Voisin du précédent ; testacé ; distinct par ses antennes grêles, plus longues, rembrunies au sommet, à articles plus longs que larges, sa tête finement ponctuée, le corselet plus fortement et densément, surtout sur les côtés, ses élytres ponctuées plus en séries, ♀ obtusément acuminées à l'angle apical. — L., 2 1/2 - 3 1/4 mill.

Comme *longipenne.*
Alpes (*Baudi, Ghiliani*).

31. **stramineum*** Kraatz, *Nat.*, 1015. — *lævipenne** Baudi, *Berl. Ent. Zeit.*, 1869, 404.

♂ Forme des *sordidulum* et *palligerum;* très-distinct par sa ponctuation nulle sur la tête, obsolète sur le corselet, très-fine et rare sur les élytres, qui sont translucides, testacée-pâle, avec la moitié postérieure presque lisse ; massue des antennes rembrunie ; abdomen, sauf le sommet, noirâtre ; ♀ élytres à ponctuation obsolète, acuminées au sommet ; abdomen enfumé à la base. — L., 1 2/3 - 2 mill.

Sur les fleurs de pommier, etc. ; clairières humides des forêts des régions montagneuses (R).
Bonn (*Kraatz*); Hesse, sommet du Vogelsberg (*Scriba*); Taunus (*v. Heyden*); Alpes maritimes (*Baudi*).
Aussi en Germanie, Suisse, Italie.

32. **pallens*** Heer, *Fn. Helv.*, I, 570 (♀). — *puberulum** Kiesw., *Stett. Ent. Zeit.*, 1848, 328. — Kraatz, *Nat.*, 1016.

♂ Faciès du *longipenne,* moitié plus petit ; testacé-rougeâtre ; tête imponctuée, peu brillante ; cou rembruni ; abdomen noirâtre, sauf le sommet ; corselet et écusson mats, à ponctuation effacée ; pubescence rare ; deux impressions obsolètes sur le disque ; angles postérieurs presque droits ; élytres assez larges et brillantes, à pubescence jaune, plus serrée, densément et assez fortement ponctuées, tronquées au sommet, ♀ obtusément acuminées ; corselet plus large. — L., 2 1/4 mill.

Sur les fleurs des plantes basses : *Ranunculus*, *Beta,* etc. ; clairières humides des bois en montagne ; juillet (AR).

Savoie ! Grande-Chartreuse ! Gap (*Ch. Brisout de Barneville*) ; Alpes-Maritimes !

Aussi en Germanie, Suisse, Italie, Autriche.

Obs. Les exemplaires de France ont, comme le type d'Heer que j'ai vu, les antennes entièrement testacées ; cependant MM. Heer et Kraatz indiquent celles-ci comme rembrunies au sommet, ce qui s'explique par la coloration parfois variable de ces organes.

33. **rectangulum*** Fauv., *Bull. Soc. Linn. Norm.*, 2ᵉ sér., V, 17 (novembre 1869). — *Baudi, *Berl. Ent. Zeit.*, 1869, 404.

♂ Forme du *longipenne ;* trois fois plus petit, rougeâtre, un peu mat ; antennes, sauf la massue rembrunie, pattes et élytres testacées ; abdomen noir, sauf le sommet ; tête imponctuée ; corselet convexe, transversalement subquadrangulaire, chagriné, à ponctuation à peine visible ; côtés peu rétrécis à la base, largement biimpressionnés ; élytres moitié plus longues que lui, à ponctuation fine, serrée, subrugueuse, tronquées au sommet, ♀ moins carrément tronquées ; taille plus grande ; corselet plus court, plus large, à impression latérale ordinaire ; abdomen testacé, parfois enfumé sur le disque. — L., 1 3/4 - 2 1/4 mill.

Sur les fleurs d'ombellifères, les feuilles des buissons ; prairies humides des bois, surtout dans les montagnes ; mai, juin (AC).

Lille (*Cussac*) ; Crefeld (*v. Bruck*) ; Vosges (*Puton*) ; Hesse, Vogelsberg, Wimpfen (*Scriba*) ; Nancy (*Mathieu*) ; Dijon (*Rouget*) ; mont Rosa, Val Formazza (*Baudi*) ; Gap ! Alpes-Maritimes !

Aussi en Italie et Germanie.

Obs. C'est l'*A. silesiacum* du *Catalogue* Scriba (*Ber. Oberh. Ges. Nat.*, 1869, XIII, 92).

34. **Marshami*** Fauv., *L'Abeille*, 1868, V, 494. — ♂ *sorbi* var. *c.* Er., *Gen.*, 895. — ♀ var. *b.* Er., *l. c.* — *torquatum* Kraatz, *Nat.*, 1018, *nec syn.* — Fauv., *Bull. Soc. Linn. Norm.*, 1865, IX, 321 (*nec* Marsham). — *cottare** Crotch, *Har. Col. Heft.*, 1870, VI, 101.

♂ Forme du *rectangulum* ; très-distinct par la tête et le corselet assez brillants, à ponctuation nette, peu serrée ; celui-ci plus court, très-obsolètement biimpressionné sur le disque, sans impressions latérales ; élytres enfumées vers l'écusson, un peu plus courtes ; poitrine et abdomen, sauf l'anus, noirs ; bord du 6ᵉ segment bidenticulé en dessous ; ♀ derniers segments noirs. — L., 1 3/4 - 2 1/4 mill.

Sur les fleurs des haies et des bois, notamment celles d'aubépine; plaines et montagnes; mai (AR).

Crefeld (*Mink*); Ahr (*Fuss*); Taunus (*v. Heyden*); Vosges (*Puton*); Nancy (*Mathieu*); St-Germain (*H. Brisout de Barneville*); Bar-sur-Seine (*Garnier*); Dijon (*Rouget*); mont Rosa, Val Formazza (*Ghiliani*); Grande-Chartreuse! Gap! mont Viso! Montagnes Lyonnaises (*Rey*).

Aussi en Germanie et Italie.

35. **sorbi** Gyll., *Ins. Succ.*, II, 206. — Heer, *Fn. Helv.*, I, 183 (♂). — Fauv., *Bull. Soc. Linn. Norm.*, 1865, IX, 321. — Harold, *Cat. Col.*, 670 *et syn.* — *silesiacum* Letzn., *Berl. Ent. Zeit.*, 1868, 360 (*verosim*).

♂ Faciès du précédent, plus petit; distinct par sa tête imponctuée, le corselet plus déprimé, plus court; côtés très-arrondis; angles postérieurs très-obtus; ponctuation à peine visible, même à la base et sur les côtés; élytres coupées très-carrément au sommet, formant angle droit avec la suture; poitrine testacée; abdomen noir; ♀ élytres très-arrondies au sommet, formant une large échancrure angulaire à l'angle sutural; abdomen testacé. — L., 1 1/3 - 2 1/4 mill.

Sur les fleurs de pomacées, spirées, *Luzula*, *Phyteuma spicatum*, etc.; bois des régions froides ou montagneuses, jusqu'à 1,000 m. d'altitude; printemps (AR).

Verviers (*Chapuis*); Lille, forêts de Mormal et de Trélon (*Lethierry*); Vosges (*Puton*); Hesse, Oberlais (*Scriba*); Dijon (*Rouget*); montagnes Lyonnaises (*Rey*); Alpes-Maritimes!

Aussi en Grande-Bretagne, Suisse, Italie, Germanie, Scandinavie et Amérique septentrionale (Groënland).

Obs. La description du *silesiacum* Letzn. n'indique aucune différence appréciable qui le distingue de notre espèce; l'auteur compare, il est vrai, son type au *sorbi*, mais il paraît avoir pris pour ce dernier le *rectangulum*, qui se trouve, en général, mêlé avec lui.

36. **rhododendri*** Baudi, *Stud. Ent.*, 1848, 148. — Fauv., *Bull. Soc. Linn. Norm.*, 1865, IX, 321. — *obliquum** Muls. et Rey, *Ann. Soc. Linn. Lyon*, 1861, VIII, 168.

♂ Voisin du *sorbi*; plus large, plus déprimé; tête à ponctuation distincte, fine, éparse; corselet moins court, moins brillant; côtés moins arrondis; ponctuation plus visible à la base et sur les côtés; deux larges fossettes obliques, obsolètes, sur le disque; élytres légèrement arrondies au sommet, formant un angle obtus avec la suture ; abdomen noir, 6ᵉ segment ventral assez échancré au sommet ; ♀ tête et corselet très-mats, chagrinés ; impressions discoïdales plus visibles ; élytres à ponctuation plus rugueuse, arrondies au sommet, coupées carrément et brusquement pour former un angle aigu à la suture ; abdomen brunâtre au sommet ou testacé, 6ᵉ segment ventral prolongé en triangle obtus. — L., 2 - 2 1/4 mill.

Sur les fleurs de *Rhododendron*, dans les montagnes ; juin (AC).
Hautes-Alpes, Boscodon (*de Germiny*) ; Gap (*Burle*) ; Basses-Alpes ! Alpes-Maritimes (*Baudi*).
Aussi en Suisse et Italie.

Obs. La description du *sorbi* donnée par M. Kraatz (*Nat.*, 1018) est faite sur des individus mêlés du *sorbi* et du *rhododendri ;* celle d'Erichson (*Gen.*, 895), sur des exemplaires des *Marshami*, *sorbi*, *rhododendri* et *rectangulum ;* du reste, elles sont toutes généralement confondues dans les collections et les catalogues locaux sous les noms de *torquatum* et *sorbi*, quoique très-distinctes par leurs caractères sexuels ; leur taille, sauf celle du *Marshami*, est plus variable que chez les autres *Anthobium*.

HADROGNATHUS

Schaum, *Stett. Cat. Col. Eur.*, éd. IV, 1852, 31. — Jacq. Duv., *Gen.*, *Staph.*, 77, pl. 27, f. 132 (1).

Oncognathus Lac. — ***Eugnathus*** Muls.

Corps oblong, convexe. Tête dégagée, élargie en avant. Ocelles très-petits, situés plus en arrière que chez les *Anthobium*. Labre

---

(1) A la suite de ce genre, se place le suivant, dont l'espèce unique, non encore signalée dans la région gallo-rhénane, pourrait se rencontrer, soit dans les provinces du Rhin, soit dans les Alpes ou les Pyrénées.

PYCNOGLYPTA

Thoms., *Skand. Col.*, III, 198.

Corps glabre, convexe. Tête sans fossette clypéale. Palpes maxillaires de 4 articles, dernier linéaire, acuminé, moitié plus long que le 3ᵉ. Antennes courtes, en massue, à 2 premiers articles renflés. Abdomen ovale, rebordé. Hanches antérieures courtes, subovales, à peine proéminentes. Jambes ciliées. Tarses postérieurs à 2 premiers articles allongés, égaux, 5ᵉ égal aux autres réunis.

Genre propre à l'Europe septentrionale et centrale, rappelant le faciès des *Acrulia* et de certains *Homalium* (*Hapalaræa*).

1. LURIDA Gyll., *Ins. Suec.*, III, 701. — Kraatz, *Nat.*, 960. — Harold, *Cat. Col.*, 662 *et syn.*

Faciès d'un petit *Homalium pygmæum ;* d'un brun de poix brillant ; abdomen mat ; bouche, antennes et pattes testacées ; tête, corselet et élytres à grosse poncbilobé. Mandibules falciformes, très-saillantes, mutiques. Mâchoires à lobe interne parcheminé, 5-épineux au sommet, externe court, étroit, pubescent au sommet. Palpes maxillaires à 1er article très-petit, 3^{e} plus court que le 2^{e}, 4^{e} plus de deux fois aussi long. Languette très-échancrée en triangle. Paraglosses visibles, longuement pubescentes. Palpes labiaux grêles, de 3 articles. Antennes courtes, peu en massue, moniliformes. Abdomen court, rebordé. Hanches intermédiaires peu écartées. Jambes ciliées. Tarses à 4 premiers articles subégaux, 5^{e} subégal aux autres réunis.

La seule espèce du genre est remarquable par ses mandibules et rappelle le faciès des *Homalium* du groupe des *Hapalaræa*. Elle paraît propre aux montagnes françaises.

1. **longipalpis** Muls. et Rey, *Mém. Ac. Lyon*, I, 143, pl. 1, f. A. — Fairm., *Fn. Fr.*, I, 646. — Jacq. Duv., *Staph.*, *l. c.*

Allongé, convexe, roux-ferrugineux, assez brillant, à fine pubescence jaune, fortement ponctué-rugueux; mandibules très-saillantes; antennes courtes; tête subtriangulaire, à ponctuation très-serrée; corselet très-cordiforme, obsolètement biimpressionné; élytres courtes, moins densément ponctuées. Abdomen obsolètement ponctué; ♂ tarses antérieurs dilatés; trochanters postérieurs en croissant, 7^{e} segment échancré au-dessus et prolongé en dessous. — L., 2 1/2 - 2 3/4 mill.

Sous les mousses, dans les montagnes; région des sapins; printemps, été (AR).

Lyonnais, mont Pilate, mont Dore (*Rey*); Hautes-Pyrénées (*Pandellé*); Pyrénées-Orientales (*v. Bruck*).

---

tuation peu serrée; côtés du corselet droits, brusquement rétrécis vers la base; un espace lisse, élevé au-dessus de l'écusson; élytres d'un tiers plus longues que le corselet; ♂ 5^{e} arceau ventral denté au milieu du bord externe, 7^{e} sinué, prolongé en lobe au milieu. — L., 2 3/4 mill.

En Laponie, Scandinavie, Pologne et Prusse septentrionale.

Obs. M. Rouget, dans son *Catalogue* (p. 432), indique cet insecte comme pris à Rouvray (Côte-d'Or) par M. Emy. La collection de ce savant ayant passé à Paris, dans les mains d'un médecin dont j'ignore le nom, je n'ai pu vérifier cette provenance, que, jusqu'à preuve contraire, il faut considérer comme erronée.

ACRULIA

Thoms., *Skand. Col.*, III, 199.

Corps court, convexe. Tête avec une fossette clypéale distincte. Ocelles très-obsolètes, distants. Yeux proéminents. Labre transverse, subarrondi. Palpes maxillaires de 4 articles, le 4ᵉ linéaire, moitié plus long que le 3ᵉ. Antennes courtes, en massue robuste, à 2 premiers articles renflés. Abdomen court. Mésosternum caréné. Hanches antérieures courtes, subovales, à peine proéminentes. Jambes mutiques. Tarses postérieurs à 2 premiers articles allongés, égaux, 5ᵉ plus long que les autres réunis.

Les caractères ci-desssus me paraissent distinguer suffisamment ce genre de celui des *Homalium*, auquel Erichson et M. Kraatz le réunissaient. La seule espèce connue rappelle en petit certains *Lathrimæum ;* elle se trouve en Europe.

1. **inflata** Gyll., *Ins. Suec.*, III, 700. — Kraatz, *Nat.*, 1002 *et syn.* — *corticalis* Heer, *Mitth.*, I, 76.

(Pl. 1, fig. 8.) Faciès d'un très-petit *Lathrimæum ;* court, convexe ; brun de poix, brillant ; bouche, antennes, marges latérale et basilaire du corselet et des élytres et abdomen, sauf le milieu des segments, d'un roux clair ; ponctuation écartée sur la tête, serrée sur le corselet, plus forte sur les élytres ; écusson lisse ; corselet transversal, à côtés sinués, anguleux, à peine crénelés ; élytres moitié plus longues que lui, tronquées au sommet.—L., 2-2 1/3 mill.

Sous les écorces, dans les vieilles souches de hêtre, sapin, érable ; rarement sur les arbustes ou sous les mousses ; forêts des montagnes ; juillet, août (R).

Belgique, Baraque-Michel (*Chapuis*) ; Hesse, Vogelsberg (*Scriba*) ; Genève (*Heer*) ; Grande-Chartreuse ! mont Dore (*Rey*) ; Hautes-Pyrénées (*Pandellé*).

Aussi en Laponie, Scandinavie, Grande-Bretagne, Germanie, Suisse, Italie, Autriche.

HOMALIUM

Gravenh., *Micropt.*, 111. — Jacq. Duv., *Gen. Staph.*, 76, pl. 26, fig. 129 et 130.

Phlœonomus Heer. — ***Xylodromus*** Heer. — ***Ochthexenus*** Mots. — ***Acrolocha*** Thoms. — ***Etheothassa*** Thoms. — ***Hapalaræa*** Thoms. — ***Phlœostiba*** Thoms. — ***Phyllodrepa*** Thoms. — ***Distemmus*** Lec.

Corps oblong, plus ou moins convexe. Tête resserrée à la base. Ocelles situés très en arrière. Yeux subproéminents. Labre transverse, échancré. Mandibules petites, courtes, la droite avec un denticule interne. Mâchoires à lobes membraneux, l'externe velu au sommet, l'interne cilié-épineux, terminé par un crochet. Palpes maxillaires de 4 articles, 1er petit, 4^{e} subégal aux 2^{e} et 3^{e} réunis. Menton subtrapézoïdal. Languette large, bilobée. Paraglosses cachées. Palpes labiaux courts, de 3 articles. Antennes en massue. Abdomen rebordé. Hanches intermédiaires séparées. Jambes à peine épineuses. Tarses à 4 premiers articles subégaux, 5^{e} au moins aussi long qu'eux réunis.

Les larves des *H. vile* et *pusillum* ont été décrites par M. Perris (*Ann. Soc. Ent. Fr.*, 1853, 576 et 578, pl. 17, f. 49-55 et 56-59).

La première est linéaire, d'un roussâtre livide, à tête oblongue; épistome et labre soudés; mâchoires sans lobe apparent; palpes maxillaires grêles, triarticulés, 3^{e} très-long; lèvre inférieure subéchancrée; palpes labiaux de 2 articles; mandibules longues, dentées; antennes de 4 articles, 3^{e} le plus long, sécuriforme, offrant un article supplémentaire, 4^{e} ovale, sétifère; deux ocelles; segments thoraciques graduellement plus courts; les 4 premiers de l'abdomen égaux, transverses, les suivants plus étroits, graduellement plus longs; 8^{e} tubuleux, coupé carrément; 9^{e} avec deux appendices biarticulés, mobiles; pseudopode anal non terminé par un bourrelet; pattes ordinaires, de 4 articles sétigères; 9 paires de stigmates ordinaires. — L., 3 mill. — Dans les galeries du *Tomicus stenographus*.

La larve de l'*H. pusillum* diffère de la précédente par sa tête coupée carrément en avant, roussâtre, ainsi que le dernier segment, le pseudopode anal et une bande effacée sur les deux pénultièmes segments; mandibules mutiques; mâchoires lobées; antennes à article supplémentaire bien plus long ; cinq ocelles noirs, dont 3 en ligne oblique ; pseudopse anal long. — L., 2 1/2 mill. — Trouvée sous l'écorce d'un pin où avaient vécu des larves de *Tomicus laricis*, et qui nourrissait des larves de *Pissodes notatus.*

Insectes de faciès assez divers, que quelques auteurs ont divisés en plusieurs genres n'ayant réellement que la valeur de groupes secondaires.

On les trouve par tout le globe, sauf l'Océanie ; ils sont surtout nombreux en Europe et en Amérique.

A. Tête, corselet et élytres plus ou moins brillants.
  a. Elytres à stries écartées, nettes, égales ; stries finement pointillées.
    † Corselet rougeâtre, avec le disque plus foncé. . . . . *amabile.*
    †† Corselet noir. . . . . *striatum.*
  b. Elytres plus ou moins ponctuées, parfois à vestiges de stries irrégulières, confuses.
    † Corselet inégal, ayant une large impression latérale, et sur le disque deux fossettes larges, nettes, profondes.
      × Antennes testacées ou d'un rougeâtre clair.
        * Tête à ponctuation très-fine, éparse. . . . . . . *validum.*
        * Tête très-densément et subrugueusement ponctuée. . *ferrugineum.*
      ×× Antennes d'un brun de poix, ou ferrugineuses, avec la base noire ou enfumée; ou noirâtres, avec la base brunâtre.
        * Abdomen presque mat, à ponctuation fine.
          • Elytres assez largement rebordées et relevées au sommet. . . . . *cæsum.*
          •• Elytres ni rebordées ni relevées. . . . . . . *exiguum.*
        ** Abdomen brillant, lisse. . . . . *excavatum.*
      ××× Antennes en entier d'un noir profond . . . . . *funebre.*
      ×××× Antennes brunes ou noirâtres, avec le premier ou les premiers articles rougeâtres.
        * Elytres au moins moitié plus longues que le corselet.
          • Elytres noirâtres, marginées de rougeâtre au sommet.
            — Tête et corselet à ponctuation assez forte, nette. . *riparium.*
            = Tête et corselet à ponctuation rare, obsolète. . *læviusculum.*
          •• Elytres unicolores, noirâtres, rougeâtres ou enfumées sur le disque.
            — Abdomen mat.
              ° Corselet peu transversal, presque carré. . . *Allardi.*
              °° Corselet moitié plus large que long. . . *septentrionis.*
            = Abdomen brillant, anus rougeâtre.
              ° Elytres à ponctuation forte, serrée. . . . . *rivulare.*
              °° Elytres à ponctuation très-grosse, poreuse, éparse. . . . . *porosum.*
        ** Elytres d'un quart seulement plus longues que le corselet. *nigriceps.*
    †† Corselet inégal, ayant une large dépression latérale et sur le disque deux fossettes subobsolètes. . . . . *oxyacanthæ.*
    ††† Corselet égal, offrant parfois sur le disque deux impressions plus ou moins obsolètes.
      × Corps très-déprimé, parallèle.
        * Elytres d'un brun noir, plus claires aux épaules et sur les côtés . . . . *monilicorne.*

•• Elytres plus foncées autour de l'écusson et sur les côtés.
• Corselet et élytres à ponctuation nette, serrée, bien visible . . . . *planum.*
•• Corselet et élytres à ponctuation éparse, très-obsolète. *lapponicum.*
×× Corps plus ou moins convexe.
• Corps brièvement ovale, convexe.
• Elytres à ponctuation assez forte, égale, serrée . . *pygmæum.*
•• Elytres à ponctuation grosse, en séries confuses. . *distincticorne.*
•• Corps ovale-oblong.
• Corselet noir ou d'un brun noir.
— Elytres fortement ponctuées en lignes ; intervalles convexes. . . . . *salicis.*
= Elytres finement ponctuées en lignes ; intervalles striolés . . . . *rufipes.*
•• Corselet d'un testacé rougeâtre.
— Tête à ponctuation forte, très éparse . . . . . *melanocephalum.*
= Tête à ponctuation assez fine, serrée. . . . . *iopterum.*
••• Corps parallèle ou subparallèle, plus ou moins déprimé.
• Corselet à ponctuation forte, subrugueuse et à impressions assez profondes. . . . . *scabriusculum.*
•• Corselet à ponctuation non rugueuse, plus ou moins serrée.
— Corselet et abdomen d'égale largeur.
° Corselet visiblement impressionné en fer à cheval sur le disque. . . . . *brevicorne.*
°° Corselet sans impressions distinctes . . . . *lineare.*
= Corselet un peu plus étroit que l'abdomen; tête large, transversale.
• Tête et corselet brillants, à ponctuation nette, peu serrée . . . . *concinnum.*
°° Tête et corselet à peine brillants, à ponctuation fine, très-serrée . . . . *deplanatum.*
≡ Abdomen ovalaire, plus large que le corselet.
° Corselet à ponctuation substriolée, court, transversal. . . . . *testaceum.*
°° Corselet à ponctuation fine, ordinaire.
θ Corselet à côtés subanguleux, disque bifovéolé . . . . *vile.*
θθ Corselet à côtés très-arrondis, disque à fovéoles indistinctes . . . . *gracilicorne.*
†††† Corselet offrant, sur le disque, une large impression transverse . . . . *rufulum.*
B. Tête, corselet et élytres très-mats; taille très-petite.
a. Elytres à ponctuation très-fine, serrée et rugueuse. . . . *minimum.*
b. Elytres à ponctuation éparse, obsolète. . . . . *pusillum.*

Groupe 1 (*ACROLOCHA TH.*).

1. **amabile*** Heer, *Fn. Helv.*, I, 567. — Kraatz, *Nat.*, 999 *et syn.*

Faciès de l'*Anthobium torquatum* Marsh. ; noir de poix, peu brillant, subdéprimé; bouche, antennes, sauf la massue rembrunie, corselet, sur les côtés et souvent sur tout le disque, élytres, pattes et anus d'un rougeâtre-testacé sale ; tête à ponctuation fine en arrière, sillonnée de chaque côté; cou et corselet très-finement striolés, celui-ci transversal, finement et assez densément ponctué; côtés arrondis, assez rétrécis vers la base; angles postérieurs subobtus; parfois un sillon effacé; élytres moitié plus longues que lui, avec six stries fines, densément ponctuées, interrompues avant le sommet; intervalles lisses; côtés pointillés-striolés. — L., 2 1/4 - 2 1/2 mill.

Dans les agarics (TR).

Hesse, Oberlais (*Scriba*); Jorat, Châlet à Gobet (*Heer*).

Aussi en Suisse, Autriche et Asie-Mineure.

2. **striatum** Grav., *Micr.*, 119. — Kraatz, *Nat.*, 1000 *et syn.* — Harold, *Cat. Col.*, 668 *et syn.*—*baicalicum* Mots., *Bull. Mosc.*, 1860, II, 544. — Hochh., *l. c.*, 1862, III, 107 (*veresim.*).

(Pl. 1, fig. 9.) Faciès du *Proteinus brachypterus;* très-voisin du précédent; plus petit, plus étroit; noir; articles 1^er^, 3^e^, 4^e^ et 5^e^ des antennes et pattes rougeâtres; anus et élytres souvent bruns; tête et corselet à ponctuation plus forte; sur celui-ci, deux fossettes discoïdales et un sillon plus ou moins obsolètes; élytres avec 5 ou 6 stries subconfuses, à ponctuation bien plus fine et à intervalles visiblement striolés, ainsi que le sommet et les côtés; ♂ tarses antérieurs dilatés; 7^e^ segment ventral tronqué au sommet. — L., 2 - 2 1/3 mill.

Dans les bouses, les excréments, les fumiers, les débris végétaux, etc.; mars, septembre, octobre, décembre (AR).

Verviers (*Chapuis*); Ahr (*Fuss*); Lille (*Lethierry*); Aix-la-Chapelle, Crefeld, Elberfeld (*Bach*); Hesse (*Scriba*); Rouen (*Mocquerys*); Calvados, dunes de Merville! Morlaix (*Hervé*); Paris! Reims! Verdun! Metz (*de Saulcy*); Vosges (*Puton*); Alsace (*Wencker*); Dijon (*Rouget*); Valais (*Venetz*); Lyon (*Rey*); Pyrénées (*Ch. Brisout de Barneville*).

Aussi en Grande-Bretagne, Germanie, Suisse, Autriche, Corse et (?) Sibérie orientale.

Groupe 2.

3. **rufulum** Er., *Gen.*, 883. — Kraatz, *Nat.*, 1000 *et syn.*

(Pl. 1, fig. 10.) Faciès de l'*oxyacanthæ*, plus rétréci en avant, assez brillant, roux-testacé; disque de l'abdomen enfumé; tête, corselet et une tache scutellaire parfois brunâtres ; antennes robustes, pileuses, rhopaliformes ; tête à ponctuation obsolète, rare ; corselet étroit, impressionné en travers; côtés arrondis ; angles postérieurs droits ; ponctuation assez serrée, subrugueuse ; élytres courtes, une fois et demie plus longues que celui-ci, ponctuées densément en séries effacées au sommet ; abdomen à pubescence rare. — L., 2-2 1/4 mill.

Dans les vieux fagots, sous les mousses, les écorces ; régions boisées; octobre (R).

Paris (*Aubé*) ; St-Germain (*Ch. Brisout de Barneville*) ; Caen ! Morlaix (*Hervé*) ; Anjou ! Dijon (*Rouget*) ; Lyon, Morgon (*Rey*) ; Le Luc (*Robert*) ; St-Raphaël ! Fréjus (*Raymond*) ; Hyères (*Peyron*) ; Carcassonne (*Gavoy*) ; Toulouse (*Marquet*); Hautes-Pyrénées (*Pandellé*).

Aussi en Germanie, Autriche et Italie.

Groupe 3 (*HAPALARÆA TH.*).

4. **pygmæum** Payk., *Fn. Suec.*, III, 410. — Kraatz, *Nat.*, 1001 *et syn.* — *ulmi** Mots., *Bull. Mosc.*, 1857, IV, 493 (1).

(Pl. 1, fig. 11.) Oblong-ovale ; roux-testacé sale et obscur, plus ou moins foncé; assez brillant et convexe, à pubescence grise ; tête, côtés et sommet des élytres et disque de l'abdomen brun de poix ; tête assez densément et fortement ponctuée ; corselet large, transversal ; côtés peu arrondis, à peine rétrécis vers la base, dont les angles sont droits ; ponctuation, ainsi que celle des élytres, assez forte, serrée ; celles-ci presque moitié plus longues que le corselet ; abdomen très-finement striolé en travers ; ♂ 6^e segment ventral déprimé et bidenticulé au milieu ; trochanters postérieurs grands, sécuriformes. — L., 2 1/2 - 2 3/4 mill.

Sous les écorces, les plaies d'arbres, dans les détritus, les bolets, les champignons, sur les haies; bois des plaines et montagnes; mai, juin, septembre, octobre (AR).

---

(1) Entre le *rufulum* et le *pygmæum*, se place l'espèce suivante, qui doit habiter nos Alpes françaises :

4'. *distincticorne** Baudi, *Berl. Ent. Zeit.*, 1869, 402.

Faciès du *pygmæum* et du *Pycnoglypta lurida*; moitié plus petit que le premier, plus rétréci en avant, plus convexe; roux de poix; bouche, antennes, bords du corselet, épaules, sommet des élytres et de l'abdomen et pattes testacés; tête moins impressionnée; corselet plus long, plus étroit, plus fortement ponctué; deux impressions discoïdales très-obsolètes; élytres d'un tiers plus courtes, moins densément, plus fortement et subrugueusement ponctuées en séries confuses. — L., 2 1/4 mill.

Piémont (*Ghiliani*, *Garbiglietti*).

Lille (*Lethierry*); Aix-la-Chapelle, Düsseldorf (*Bach*); Paris (*Ch. Brisout de Barneville*); Caen! Orne, Lassay, Couterne (*Perrier*); Angers (*Gallois*); Vosges (*Puton*); Genève (*Heer*); Grenoble! Lyon, Morgon (*Rey*); Marseille (*Peyron*); Hautes-Pyrénées (*Pandellé*).

Aussi en Scandinavie, Grande-Bretagne, Germanie, Autriche, Corse.

Obs. Les exemplaires corses sont très-foncés en couleur, presque bruns.

Groupe 4 (*PHYLLODREPA TH.*).

5. **salicis** Gyll., *Ins. Suec.*, II, 226. — Kraatz, *Nat.*, 994 *et syn.* — *crassicorne** Matth., *Zool.*, 1863, 8650.

(Pl. 1, fig. 12.) Forme du *melanocephalum;* plus large, plus robuste; noir de poix; antennes souvent rembrunies au milieu; corselet, élytres et anus brun de poix; bords du premier et de l'abdomen plus clairs; tête plus largement fovéolée; corselet à côtés un peu plus arrondis et rétrécis à la base; fossettes discoïdales mieux marquées; élytres plus longues, plus larges, à stries parallèles, ponctuées en lignes écartées, plus profondes, nettes jusque vers le sommet; intervalles pointillés, subconvexes; abdomen à ponctuation très-fine, éparse. — L., 3 2/3 - 4 1/4 mill.

Sur les fleurs d'aubépine ou au vol au soleil; parfois dans les mousses; régions boisées; mai, juin, octobre (R).

La Haye (*Kinker*); Lille (*Lethierry*); Compiègne (*Aubé*); Paris (*Ch. Brisout de Barneville*); Rouen (*Mocquerys*); Calvados, Pont-l'Évêque (*Grenier*); Orne, Couterne, St-Bômer (*Perrier*), Lonlay-l'Abbaye! Lyon (*Rey*); Landes (*Perris*); Hautes-Pyrénées, Aragnouet, Gavarnie (*Pandellé*); Pyrénées-Orientales (*v. Bruck*).

Aussi en Scandinavie, Grande-Bretagne, Germanie.

6. **rufipes** Fourc., *Ent. Par.*, I, 168. — *Fahrei* Zett., *Ins. Lapp.*, 52. — *florale** Er., *Gen.*, 879 *et syn.* — Fuss, *Berl. Ent. Zeit.*, 1867, 415. — *nigrum* Grav., *Mon.*, 212. — Kraatz, *Nat.*, 997 *et syn.* — *ruficorne* Steph., *Ill. Brit.*, V, 352. — *maculicorne** Heer, *Fn. Helv.*, I, 178.

Faciès du *salicis*, taille du *rivulare;* distinct du premier par sa taille, sa forme plus étroite, oblongue, sa tête moins largement fovéolée, ses antennes plus minces, le corselet à ponctuation plus serrée, plus fine, moins rétréci à la base, les élytres bien plus densément et finement ponctuées, à stries nombreuses, mais obsolètes, confuses et entremêlées de strioles très-fines; abdomen à ponctuation à peine visible. — L., 3 - 3 1/2 mill.

Les antennes sont rarement testacées en entier ou seulement à la base; les côtés du corselet sont parfois rougeâtres et les élytres brunâtres.

Sur les fleurs de primulacées, spirées, genêt, aubépine, maronnier, dans les bois, jardins, etc.; parfois dans les détritus, les fumiers ou les bolets pourris; plaines et montagnes, jusqu'à 2,000 m. d'altitude; février, mai, juin, septembre (AC).

Toute la région Gallo-Rhénane.

Aussi dans le reste de l'Europe et en Algérie.

Obs. Les auteurs ont considéré jusqu'ici comme deux espèces les *H. rufipes* et *nigrum*; mais l'examen attentif d'une longue série d'exemplaires de toutes provenances (boréales et méridionales) m'a permis de reconnaître que cette opinion était absolument erronée. En effet, aucun des caractères distinctifs signalés par les descriptions n'est stable et spécifique. Les antennes sont tantôt noirâtres, tantôt brunes, avec le 1er article et même le 2^{e} enfumés, tantôt testacées à la base (4 ou 5 premiers articles) et rembrunies au sommet, tantôt enfin entièrement testacées; cette variation des antennes existe indifféremment chez les exemplaires à corselet noir, allongé, et un peu plus rétréci à la base, comme chez ceux dont les côtés du corselet sont rougeâtres et peu rétrécis; la forme de ce même corselet est aussi variable pour la largeur, la longueur, la dilatation des côtés en avant, la netteté des fossettes; l'écussson est tantôt pointillé, tantôt presque lisse; les élytres sont ponctuées plus ou moins fortement, en séries fortes ou obsolètes; la ponctuation de l'abdomen est aussi plus ou moins effacée. Toutes ces modifications se reproduisent et se confondent chez l'un ou l'autre type, qu'on prend ensemble dans le nord comme dans le midi, et il est impossible d'en préciser aucune. Le *rufipes* est encore une de ces formes largement répandues, et douées, à cause de leur diffusion même, d'une certaine variabilité; des variations analogues s'observent, du reste, pareillement chez les autres types du groupe, entre autres le *salicis*, sans qu'on ait pensé à les diviser.

7. **melanocephalum** Fabr., *Mant. Ins.*, I, 222. — *brunneum* Payk., *Mon. Staph.*, 63. — Kraatz, *Nat.*, 995 *et syn.*

Roux, brillant; tête, cou, deux larges taches au sommet des élytres, poitrine et avant-dernier segment de l'abdomen brun de poix; bouche et pattes plus claires; tête et corselet à ponctuation forte, assez éparse; celui-ci peu transversal, arrondi sur les côtés, rétréci vers la base, dont les angles sont droits ; très-obsolètement fovéolé sur le disque ; élytres une fois et demie plus longues que le corselet, à ponctuation forte, obliquement rugueuse, presque en séries vers la base ; abdomen à ponctuation assez forte, serrée, éparse sur les deux derniers segments. — L., 4 mill.

Dans les bolets, sous les écorces de hêtre, sur les fleurs de pomacées, etc.; juin, septembre (TR).

Elberfeld (*Bach*) ; Hesse (*Scriba*) ; Metz (*Géhin*) ; Sarreguemines (*de Saulcy*) ; Vosges (*Puton*) ; Alsace (*Wencker*) ; Vallorbes, Genève (*Heer*) ; Hautes-Pyrénées, Baréges (*Pandellé*).

Aussi en Scandinavie, Suisse, Piémont, Autriche.

8. **iopterum** Steph., *Ill. Brit.*, V, 349. — *lucidum* Er., *Gen.*, 881. — Kraatz, *Nat.*, 995 *et syn.* — Jacq. Duv., *Gen. Staph.*, pl. 26, f. 130.

Faciès du précédent ; bien plus étroit que le *pygmæum;* allongé, subparallèle ; rougeâtre, brillant ; bouche, base des antennes, une tache humérale oblique, partant de l'épaule sur les élytres, et pattes testacées ; tête noire ; une tache scutellaire, élytres et abdomen vers le sommet enfumés ; tête, corselet et élytres à ponctuation assez forte et serrée ; celui-ci étroit, assez arrondi sur les côtés et rétréci à la base, dont les angles sont droits ; deux fossettes à peine visibles sur le disque ; élytres plus fortement ponctuées-striées, une fois et demie plus longues que celui-ci ; abdomen obsolètement ponctué, parfois rembruni sur tout le disque. — L., 2 1/2 - 2 2/3 mill.

Sous les écorces, surtout du pin et du charme, sous les mousses, dans les bolets, les détritus des celliers, des meules de blé, sur les fleurs d'aubépine ; février, mai, septembre, octobre (AC).

Toute la région Gallo-Rhénane, surtout le nord, le centre et les montagnes.

Aussi en Scandinavie, Grande-Bretagne, Germanie, Suisse, Italie, Autriche.

9. **gracilicorne*** Fairm., *Fn. Fr.*, I, 642. — Kraatz, *Nat.*, 993. — Rye, *Ent. Monthl. Mag.*, 1870, VII, 153 ; *Ent. Annual*, 1871, 37.

Faciès des petits *iopterum* ou du *Philorinum sordidum ;* très-voisin du *vile ;* taille plus grande ; forme plus large, plus épaisse ; couleur plus claire, d'un testacé rougeâtre ; abdomen noirâtre ; tête et disque du corselet enfumés ; tête plus grande ; celle-ci et le corselet plus fortement, moins densément ponctués ; côtés du corselet fortement arrondis ; angles antérieurs arrondis, postérieurs obtus ; disque sans impressions visibles, subélevé vers le milieu de la base ; disque convexe ; élytres à ponctuation grosse, moins serrée, ne formant presque pas de stries, à peine enfumées vers le sommet et l'écusson. — L., 2 1/2 mill.

Sous les écorces (TR).
Fontainebleau (*Ch. Brisout de Barneville*) ; Landes (*J. du Val*).
Aussi en Grande-Bretagne.

Obs. Je n'ai vu que deux exemplaires de cet insecte : l'un, qui est le type même de M. Fairmaire, et que M. Ch. Brisout m'a communiqué ; l'autre, qui m'a été donné jadis par Jacquelin du Val, comme pris dans le département des Landes. MM. Perris et Bauduer ne paraissent pas l'avoir rencontré ; du moins, les exemplaires qu'ils m'ont envoyés de cette région se rapportaient tous au *vile.*

10. **vile** Er., *Gen.*, 882. — Kraatz, *Nat.*, 993. — *Heeri** Heer, *Fn. Helv.*, I, 571. — *Rye, *Ent. Monthl. Mag.*, 1870, VII, 152 ; *Ent. Annual*, 1871, 38 (1).

Forme d'*iopterum ;* plus petit, plus déprimé, moins brillant, à courte pubescence grise ; noir ou noir de poix ; bouche, base des antennes et pattes testacé-rougeâtre ; antennes courtes, minces, à articles transversaux ; tête, corselet et élytres à ponctuation assez fine et serrée, presque en séries sur celles-ci ; corselet allongé ; côtés subanguleux vers le 1er tiers antérieur, coupés ensuite presque droit vers la base ; angles antérieurs et postérieurs très-droits, nettement marqués ; fossettes discoïdales plus ou moins marquées ; abdomen obsolètement pointillé. — L., 2-2 1/2 mill.

---

(1) On n'a pas encore signalé chez nous le :

10'. *brevicorne* Er., *Gen.*, 884 ; — Kraatz, *Nat.*, 993. — *Rye, *Ent. Monthl. Mag.*, VII, 153 ; *Ent. Annual*, 1871, 36. — *gracilicorne** Rye, *Ent. Annual*, 1870, 88.

Extrêmement voisin du *vile* ; taille plus grande ; forme plus robuste, plus large, plus déprimée ; pubescence plus courte ; tête plus grosse ; antennes bien plus robustes, à articles 6-8 plus larges ; ponctuation plus forte ; corselet plus court, plus transversal, plus rétréci à la base, à côtés arqués non subanguleux ; angles antérieurs arrondis, postérieurs obtus ; fossettes discoïdales plus larges, réunies en avant et atteignant le bord antérieur ; élytres plus rugueusement, moins densément ponctuées. — L., 2 1/2 mill.

Sous les écorces de pin d'Ecosse, sapin, aulne ; entre celles ci et le pied des champignons frais (*Polyporus radiatus*) ; août, septembre (TR).

Grande-Bretagne, Sardaigne.

Obs. Est-ce une espèce réellement distincte du *vile* ? Je ne suis pas sans doutes à cet égard, n'en ayant vu que deux exemplaires anglais, amicalement communiqués par M. Rye.

Sous les mousses, les écorces de pin, sapin, bouleau, poirier, chêne; sur les fleurs; mai, juin, août, octobre à décembre (AC).

Verviers (*Chapuis*); Lille (*Lethierry*); Calvados! Orne! Morlaix (*Hervé*); Vosges (*Puton*); Angers (*Gallois*); Limoges (*Debernard*); Landes (*Perris*); Sos (*Bauduer*); Gers, Gimont (*de Larcenne*); Hautes-Pyrénées (*Pandellé*); Fréjus (*Raymond*).

Aussi en Scandinavie, Grande-Bretagne, Germanie, Suisse, Italie, Corse, Algérie et Chypre.

Obs. Les exemplaires incomplètement colorés sont brunâtres, avec le disque des élytres plus clair, ou testacés avec la tête et le sommet de l'abdomen noirâtres et les élytres plus ou moins enfumées. La taille est variable; la ponctuation également, tantôt fine et serrée, tantôt plus grosse, un peu plus éparse, avec les élytres plus ruguleuses; mais la forme du corselet est caractéristique.

L'*Heeri* est décrit sur des individus de couleur pâle et immature.

11. **scabriusculum** Kraatz, *Nat.*, 988.

Faciès d'un grand *testaceum;* couleurs de l'*iopterum;* distinct du premier par ses antennes épaisses, son front plus impressionné, sa tête plus éparsement ponctuée, son corselet plus long, très-cordiforme, rugueusement et fortement ponctué, à fovéoles plus profondes, ses élytres rugueusement, plus fortement ponctuées, son abdomen à ponctuation fine, mais visible. — L., 3 mill.

Dans les sapins pourris, sous les écorces de hêtre; forêts des montagnes; août (TR).

Grande-Chartreuse! Hautes-Pyrénées (*Pandellé*).

Aussi en Germanie.

12. **lineare** Zett., *Fn. Lapp.*, I, 54. — Kraatz, *Nat.*, 990 *et syn.*

Forme et couleur du *testaceum;* plus parallèle, non élargi en arrière, plus brillant; pas de tache circascutellaire; abdomen plus largement enfumé vers le sommet; antennes plus courtes, bien plus épaisses, à massue de 6 articles; tête et corselet à ponctuation plus écartée, plus forte; celui-ci plus long, subquadrangulaire; côtés très-peu rétrécis en avant et en arrière; angles postérieurs droits; fovéoles discoïdales très-obsolètes; élytres plus étroites, à peine plus larges que le corselet, à ponctuation forte, peu serrée, rugueuse, en séries; abdomen parallèle, finement ponctué. — L., 3 mill.

Sous les mousses, les écorces des vieux sapins ; forêts des régions montagneuses ; juin, juillet (TR).

Aix-la-Chapelle (*Bach*) ; Haute-Savoie (*Ancey*) ; Hautes-Pyrénées, Payole (*Ch. Brisout de Barneville*).

Aussi en Laponie, Scandinavie, Germanie, Autriche.

Obs. M. Fairmaire (*Fn. Fr.*, I, 644) indique à tort cette espèce comme prise à St-Germain par M. Ch. Brisout de Barneville, et à la Grande-Chartreuse par M. Rey.

13. **testaceum** Er., *Gen.*, 885. — Kraatz, *Nat.*, 992 *et syn.* — *deplanatum var. b.** Heer, *Fn. Helv.*, I, 175.

Forme de l'*iopterum ;* assez brillant, plus déprimé ; testacé-pâle ; tête, une tache circascutellaire et extrémité de l'abdomen enfumés ; antennes plus longues ; tête plus large, densément striolée-ponctuée ; corselet plus court, un peu plus rétréci à la base, plus finement ponctué, substriolé ; deux fovéoles discoïdales assez distinctes ; élytres à ponctuation bien plus fine et serrée, à peine çà et là en séries ; abdomen lisse. — L., 2 1/2 - 2 2/3 mill.

Sous les feuilles, les mousses, les écorces de chêne, dans les forêts ; plaines et montagnes (R).

Verviers (*Chapuis*) ; Ahr (*Fuss*) ; Aix-la-Chapelle (*Bach*) ; Hesse, Seligenstadt (*Scriba*); Paris (*Ch. Brisout de Barneville*) ; Bitche ! Alpes (*Baudi*).

Aussi en Scandinavie, Germanie, Suisse, Italie, Autriche.

Obs. D'après un renseignement de M. de Saulcy, cet insecte est indiqué à tort, dans le *Catalogue* Godron (p. 63), comme pris aux environs de Metz.

15. ***hiemale** Fuss, *Berl. Ent. Zeit.*, 1868, 355.

Allongé, subdéprimé, finement pubescent, brillant; taille et forme des petits exemplaires du *testaceum;* distinct par sa couleur, la forme de ses antennes et son corselet plus étroit ; tête et abdomen noirs ; corselet et élytres brun-rouge, celles-ci enfumées autour de l'écusson ; pattes d'un testacé rougeâtre ; antennes assez courtes, brun-clair, rougeâtres à la base ; 1er article épais, 2e arrondi, 3e petit et très-étroit à la base, 4e encore plus court, arrondi, 5e plus grand que le 4e, arrondi de même, les 5 suivants graduellement transversaux, dernier de grosseur moyenne, obtusément acuminé ; tête un peu plus étroite que le corselet, triangulaire, régulièrement rétrécie vers le cou à partir des yeux (chez le *testaceum*, les joues sont visiblement dilatées); corselet moitié plus large que long, sa plus grande largeur avant le milieu; deux impressions très-faibles sur la moitié postérieure; angles antérieurs arrondis, postérieurs obtus; ponctué comme la tête, assez densément et plus fortement que chez *testaceum;* écusson avec quelques points; élytres moitié plus longues que le corselet, densément et encore plus fortement ponctuées, les points formant çà et là des séries irrégulières; abdomen à ponctuation éparse et extrêmement fine. — L., 2 2/3 mill.

Sous les mousses; janvier, février.
Clèves, Jardin zoologique.

Obs. Je n'ai pu voir cet insecte, dont il n'existe que deux individus, un dans la collection de M. Fuss, l'autre dans celle de M. Kraatz. La simple description ne permettant pas d'apprécier en quoi l'espèce diffère de plusieurs autres du même groupe, voisines du *testaceum*, et que M. Fuss n'a peut-être pas connues, il m'a été impossible de la comprendre dans le tableau synoptique du genre.

Groupe 5 (*ETHEOTHASSA TH.*).

16. **deplanatum** Gyll., *Ins. Suec.*, II, 222. — Kraatz, *Nat.*, 991, *et syn.*

Très-voisin du *concinnum;* forme plus allongée; pubescence dorée, très-fine, serrée sur tout le corps, qui est un peu mat; antennes plus épaisses vers le sommet; tête plus longue, à ponctuation plus dense, striolée; corselet plus long, moins large, moins rétréci à la base, plus densément et finement ponctué; élytres plus longues, très-densément et finement ponctuées, ruguleuses, sans séries visibles; abdomen à ponctuation très-dense, obsolète. — L., 3 1/3 - 3 1/2 mill.

Comme le *concinnum;* parfois sous les écorces, dans les bolets pourris; mai, juin, août à octobre (AR).
Toute la région Gallo-Rhénane.
Aussi dans le reste de l'Europe.

17. **concinnum** Marsh., *Ent. Brit.*, 510. — Kraatz, *Nat.*, 991 *et syn.* — Harold, *Cat. Col.*, 666 *et syn.* — var. *fuliginosum** Heer, *Fn. Helv.*, I, 175.

(Pl. 1, fig. 13.) Linéaire, parallèle, subdéprimé, presque glabre; noir ou noir de poix, brillant; bouche, antennes, côtés et base du corselet plus ou moins, élytres, côtés de l'abdomen et pattes rougeâtre-clair; région scutellaire et sommet de celles-ci enfumés; antennes non épaissies au sommet; tête large, à ponctuation, comme celle du corselet, assez forte et serrée; front lisse; corselet subcordiforme; côtés arrondis, assez rétrécis vers la base, dont les angles sont peu obtus; deux fossettes discoïdales très-obsolètes, parfois nulles; élytres d'un tiers plus longues que celui-ci, densément et finement ponctuées, densément striolées au sommet; abdomen à ponctuation très-fine et serrée, à pubescence rare, dorée. — L., 3 - 3 1/3 mill.

Dans les fagots, sous les mousses, les écorces de pins, les fruits pourris, les détritus des caves, celliers, colombiers et poulaillers; aussi sur les fleurs, surtout les spirées; plaines et montagnes jusqu'aux neiges; février, avril à septembre (AC).

Toute la région Gallo-Rhénane.

Aussi en Scandinavie, Grande-Bretagne, Germanie, Suisse, Italie, Russie, Madère.

Groupe 6 (*PHLOEOSTIBA TH. — DISTEMMUS LEC.*).

18. **lapponicum** Zett., *Ins. Lapp.*, 73. — Harold, *Cat. Col.*, 666 *et syn.* — Rye, *Ent. Annual*, 1866, 71. — *planipenne** Mækl., *Bull. Mosc.*, 1853, III, 198. — *conforme* Kraatz, *Nat.*, 987. — *subtile** Kr., *l. c.*

Parallèle, déprimé, noir, brillant, glabre; bouche, base des antennes et pattes testacé-rougeâtre; élytres brun de poix; tête à ponctuation effacée; corselet transversal, notablement plus étroit que les élytres; côtés assez arrondis avant le milieu, assez rétrécis à la base, dont les angles sont droits; deux fossettes discoïdales et une 3e antérieure très-obsolètes, paraissant souvent former un simple sillon; ponctuation, comme celle des élytres, très-fine, peu serrée; celles-ci moitié plus longues que le corselet, très-finement chagrinées; abdomen à pubescence très-rare. — L., 2 - 2 1/2 mill.

Sous les écorces des pins et sapins; forêts des régions montagneuses; juin, juillet, septembre (TR).

Hesse, Seligenstadt, Oberlaïs (*Scriba*); Francfort S/M. (*v. Heyden*); Alsace! Hautes-Pyrénées, Payole (*Pandellé*).

Aussi en Laponie, Scandinavie, Grande-Bretagne, Germanie, Pologne, Suisse, Sibérie centrale et Amérique boréale.

Obs. D'après deux types envoyés par MM. Scriba et v. Kiesenwetter, le *subtile* n'est qu'un petit exemplaire du *lapponicum ;* j'ai indiqué ailleurs que le *planipenne* s'y rapportait également. Si mes souvenirs ne me trompent pas, le *Distemmus argus* Lec., du Canada, qui appartient sûrement à ce groupe, pourrait bien n'être aussi qu'un *lapponicum ;* j'en ai vu jadis un type chez M. Sallé, qui l'avait reçu en communication de M. Le Conte.

19. **planum** Payk., *Mon. Curc. App.*, 145. — Kraatz, *Nat.*, 986 *et syn.* — Harold, *Cat. Col.*, 667 *et syn.*

(Pl. 1, fig. 14.) Très-voisin du précédent; taille plus grande; forme un peu moins déprimée; tête plus visiblement et densément ponctuée; corselet noir de poix, plus large, à côtés plus arrondis en avant, à ponctuation bien plus forte et serrée, comme celle des élytres; celles-ci brun-rougeâtre, enfumées vers l'écusson et plus ou moins sur les côtés et vers le sommet; abdomen plus clair au sommet, à ponctuation un peu plus visible. — L., 2 1/2 - 2 2/3 mill.

Sous les écorces, dans les fagots, entre les planches de chêne; bois des plaines et montagnes; mai, août, octobre, novembre (AR).
Toute la région Gallo-Rhénane.
Aussi dans le reste de l'Europe et en Sibérie centrale.

Groupe 7 (*XYLODROMUS HEER.*).

20. **monilicorne** Gyll., *Ins. Suec.*, II, 219. — Fairm., *Fn. Fr.*, I, 639. — Kraatz, *Nat.*, 985 *et syn.*

(Pl. 1, fig. 15.) Forme des deux précédents; trois fois plus grand, subdéprimé, noir, brillant; 5 premiers articles des antennes et pattes testacé-rougeâtre; élytres noir de poix, plus claires aux épaules; tête avec quelques points fins; front biimpressionné; corselet un peu transversal, subquadrangulaire, d'un quart plus étroit que les élytres; côtés très-peu rétrécis vers la base, dont les angles sont droits; deux fossettes discoïdales subobsolètes; ponctuation rare, fine; élytres moitié plus longues que le corselet, très-densément et finement ponctuées; anus brunâtre. — L. 3 3/4 - 4 mill.

Sous les écorces d'érable et de hêtre; régions boisées des montagnes (TR).
Verviers (*Chapuis*); Albertville (*de Manuel*); France méridionale (*Ch. Brisout de Barneville*).

Aussi en Scandinavie, Grande-Bretagne, Suisse, Italie, Germanie, Pologne, Russie, Sibérie.

Obs. L'insecte indiqué sous ce nom, comme pris à Nancy, par M. Mathieu (*Catal.* Godron, p. 63), n'est autre que le *Coryphium angusticolle.*

Groupe 8 (*PHLOEONOMUS HEER*).

21. **pusillum** Grav., *Mon.*, 205. — Kraatz, *Nat.*, 988 *et syn.* — Harold, *Cat. Col.*, 667 *et syn.* — Rye, *Ent. Annual*, 1869, 33. — *læsicolle** Mækl., *Bull. Mosc.*, 1852, II, 322. — *punctipenne* Thoms., *Skand. Col.*, IX, 317. — *abietinum* Thoms., *l. c.*, 318.

(Pl. 1, fig. 16.) Déprimé ; noir ou brun de poix, mat, subsoyeux ; abdomen un peu brillant ; bouche, antennes (sauf parfois le sommet), corselet, élytres, base de l'abdomen et pattes d'un testacé plus ou moins clair ; tête à peine convexe au milieu, quadrifovéolée ; corselet transversal ; côtés arrondis, rétrécis à la base, dont les angles sont droits, pointus ; sur le disque deux fossettes nettes, assez profondes, une 3ᵉ petite, en avant ; deux autres sublatérales, obsolètes ; élytres d'un tiers plus longues que celui-ci, obsolètement et plus ou moins éparsement pointillées, subdéprimées en dedans de l'épaule ; abdomen à ponctuation marginale très-obsolète. — L., 2 mill.

Sous l'écorce des pins, sapins, chênes, charmes, dans les bois ; janvier, mars à mai, juillet à octobre (c).

Toute la région Gallo-Rhénane.

Aussi dans toute l'Europe, l'Algérie, Madère et l'Amérique boréale.

Obs. M. Thomson (*l. c.*) divise le *pusillum* en deux espèces, dont l'une se distinguerait de l'autre par son corps assez brillant, ses antennes flaves, à derniers articles plus épaissis, son corselet à angles antérieurs arrondis, à fovéoles discoïdales plus grandes et plus profondes, à élytres visiblement, quoique finement ponctuées. L'examen de séries d'exemplaires nombreuses et de provenances diverses permet vite d'apercevoir que ces prétendues différences ne sont rien que fictives et insaisissables, se confondant de la manière la plus absolue chez l'une ou l'autre forme de l'auteur suédois ; aussi est-ce avec une entière conviction que nous rejetons la division d'un type très-bien étudié par tous les auteurs, depuis Gravenhorst, et véritablement uniforme, quoique un peu variable, comme tous ses pareils à large diffusion géographique.

22. **minimum** Er., *Kæf. Mark.*, I, 631. — Kraatz, *Nat.*, 984 *et syn.*

Le plus petit du genre ; voisin du *pusillum ;* plus large, plus court, plus mat ; noir ferrugineux ; élytres souvent brunes ; bouche et pattes rougeâtres ; antennes minces, courtes ; tête et corselet à ponctuation extrêmement fine, serrée et ruguleuse ; celui-ci transversal, court ; côtés anguleux au milieu ; angles obtus ; en dessus, quatre fossettes très-grandes, profondes, égales ; élytres moitié plus longues que celui-ci, très-densément, finement et rugueusement ponctuées, très-finement pubescentes, ainsi que l'abdomen, qui est très-finement pointillé. — L., 1 1/2 mill.

Sous les écorces de chêne, aune, bouleau, charme, entre les planches de chêne dans les forêts ; mai, septembre, octobre (AR).

Mons (*Demoulin*) ; Brabant (*Parys*) ; Crefeld (*Mink*) ; Ahrweiler (*Fuss*) ; Düsseldorf (*Bach*) ; Hesse, Oberlaïs (*Scriba*) ; Paris (*Ch. Brisout de Barneville*) ; Dijon, Beaune (*Rouget*) ; Genève ! Morgon (*Rey*) ; Mont-de-Marsan (*Perris*) ; Sos (*Bauduer*) ; Hautes-Pyrénées (*Pandellé*) ; Le Luc (*Robert*).

Aussi en Germanie, Suisse, Autriche.

Groupe 9 (*HOMALIUM GEN. — OCHTHEXENUS MOTS.*).

23. **exiguum** Gyll., *Ins. Suec.*, II, 218. — Kraatz, *Nat.*, 984 *et syn.*

Forme de l'*oxyacanthæ ;* plus petit ; antennes plus fines, brunes à la base ; tête et corselet à ponctuation bien plus fine ; tête plus étroite, profondément excavée de chaque côté du front, qui est presque lisse ; vertex plus finement pointillé ; corselet un peu moins transversal, à angles antérieurs plus arrondis, postérieurs droits ; côtés plus arrondis au milieu, plus rétrécis vers la base ; deux fossettes discoïdales très-profondes, contiguës ; élytres plus courtes, à ponctuation plus ruguleuse, presque en lignes vers la base. — L., 2 1/4 mill.

Sous les détritus végétaux, au pied des agarics pourris, dans les montagnes ; juillet, septembre, octobre (TR).

Hautes-Pyrénées (*Pandellé*).

Aussi en Scandinavie, Grande-Bretagne, Germanie.

Obs. 1. L'*exiguum* du *Catalogue* Godron (p. 63), signalé par MM. Mathieu et Puton, se rapporte à de petits exemplaires du *cæsum ;* celui du *Catalogue* Scriba (*Ber. Oberh. Ges. Nat.*, 1869, XIII, 92), à l'*oxyacanthæ ;* celui du *Catalogue* Wencker (p. 36), sans doute à la même espèce. M. Rey indique aussi l'insecte comme trouvé à Lyon, mais probablement par erreur.

Obs. 2. Une espèce voisine de l'*exiguum* est le *laticolle* Kr., *Nat.*, 983, de Thuringe, que MM. Scriba et Wencker (*l. c.*) citent dans leurs *Cata-*

logues comme pris à Hombourg, dans le Taunus, et à Vendenheim en Alsace. Mais l'exemplaire que M. Scriba a bien voulu me communiquer n'est rien qu'un *rivulare* immature, et quant à celui de M. Wencker, que je n'ai pu obtenir, je ne crois pas davantage à son exacte détermination, le vrai *laticolle* paraissant propre à l'Allemagne centrale.

24. **oxyacanthæ** Grav., *Mon.*, 210. — Kraatz, *Nat.*, 982 *et syn.*

Ovale-oblong, subdéprimé; noir, assez brillant; antennes vers le milieu et élytres brunes; pattes testacées; tête et corselet à ponctuation assez forte et serrée; épistome lisse; front relevé au-dessus des antennes, obliquement sillonné de chaque côté; corselet transversal, à côtés peu arrondis, peu rétrécis vers la base, dont les angles sont obtus; deux fossettes subobsolètes sur le disque; côtés largement déprimés; élytres déprimées, moitié plus longues que celui-ci, à ponctuation plus forte, serrée, subrugueuse; anus souvent brun. — L., 2 1/2 - 2 3/4 mill.

Sous les cadavres, dans les détritus, les fagots, parfois sur les fleurs; dunes, plaines et forêts; avril à décembre (AC).

Toute la région Gallo-Rhénane.

Aussi en Grande-Bretagne, Germanie, Suisse, Corse, Italie, Sicile, Autriche.

25. **funebre***.

Forme et taille de l'*oxyacanthæ;* plus convexe; d'un noir profond, moins brillant; genoux, jambes et tarses brunâtres; tête plus large; épistome plus largement lisse; vertex et corselet à ponctuation plus fine; celui-ci convexe, bien plus long, à côtés très-arrondis, bien plus rétrécis en avant et en arrière; angles antérieurs très-obtus, postérieurs droits; fossettes discoïdales rapprochées, nettes, profondes; élytres planes, subparallèles, tronquées plus carrément au sommet, à ponctuation moins rugueuse. — L., 2 1/2 mill.

Dans les hautes montagnes (TR).

Hautes-Pyrénées (*Pandellé*).

Obs. Très-distinct par sa couleur et la forme de son corselet, analogue à celui du *nigriceps*.

26. **cæsum** Grav., *Mon.*, 209. — Kraatz, *Nat.*, 981 *et syn.* — *impressum** Heer, *Fn. Helv.*, I, 176. — ? Kraatz, *Nat.*, 982 (1).

---

(1) Entre le *cæsum* et le *nigriceps* se place l'espèce ci-après, non signalée encore

Forme du *rivulare;* voisin du précédent, moitié plus grand ; plus large, plus déprimé, moins brillant; tête à ponctuation forte, très-serrée, rugueuse; corselet plus court, plus fortement et rugueusement ponctué ; fossettes discoïdales et côtés du corselet profondément imprimés ; élytres plus larges, noires ou brunes, à ponctuation bien plus grosse, dense, rugueuse, très-déprimées, rebordées sur les côtés et au sommet, qui est coupé carrément ; abdomen visiblement pointillé. — L., 2 3/4 - 3 1/3 mill.

Les immatures sont rougeâtres, avec la tête et parfois l'abdomen plus foncés; ce défaut de coloration s'observe, du reste, chez la plupart des espèces du genre.

Sous les pierres, fumiers, détritus, dans les fagots ; aussi avec *Lasius fuliginosus;* plaines, bois et montagnes, jusqu'à 2,000 m. d'altitude ; février à juillet, octobre (c).

Toute la région Gallo-Rhénane.

Aussi dans le reste de l'Europe, le Caucase et l'Algérie.

Obs. L'*impressum* Heer, des Alpes Rhétiques, n'est rien qu'une forme alpestre du *cæsum*. Quant à l'*impressum* de M. Kraatz, il faut le rapporter à la même espèce, si j'en juge par un type que mon ami de Bonvouloir en possède et qui provient de M. Kraatz lui-même ; cependant, la description de l'auteur allemand laisse subsister quelque doute sur cette identité. L'insecte est, du reste, très-largement répandu et un peu variable, surtout dans les montagnes.

27. **nigriceps*** Kiesw., *Stett. Ent. Zeit.*, 1850, 222; *Ann. Ent. Fr.*, 1851, 435. — Fairm., *Fn. Fr.*, I, 639. — Rye, *Ent. Annual*, 1863, 89.

Voisin du *cæsum;* plus petit, plus étroit en avant, plus convexe; rougeâtre-obscur; tête noire; disque des élytres et de l'abdomen souvent enfumés ; antennes rougeâtres à la base; tête convexe au milieu, à ponctuation fine, non rugueuse ; corselet plus étroit, plus

---

dans les limites de notre faune, mais qui habite peut-être nos zones montagneuses du nord-est et de l'est :

25'. *ferrugineum** Kraatz, *Nat.*, 980.

Distinct du *cæsum* par sa couleur en entier ferrugineuse, ses antennes rousses, sa tête rembrunie, moins densément, plus fortement ponctuée, les élytres d'un quart plus courtes, à ponctuation moitié plus grosse et plus écartée; abdomen lisse. — L., 3 - 3 1/3 mill.

Sous les pierres, régions alpines; juillet (TR).

Harz, mont Brocken (*Kraatz*); Carpathes, Tatra-Gebirge (*v. Kiesenwetter*); monts Sudètes !

Obs. M. Wencker (*Catalogue*, p. 36) cite l'espèce comme rare à Strasbourg dans les inondations du Rhin; mais, outre que cette localité est en dehors de nos limites, je considère, jusqu'à plus ample information, l'indication comme inexacte.

convexe, plus cordiforme, à ponctuation bien moins serrée; fossettes plus courtes, plus profondes; élytres plus étroites, beaucoup plus courtes, d'un quart seulement plus longues que le corselet; abdomen lisse. — L., 2 1/3 - 2 1/2 mill.

Parfois testacé, avec la tête brune.

Sous les mousses, dans les montagnes; région des pins et sapins; août (AR).

Montagnes lyonnaises, mont Pilat, mont Dore (*Rey*); Alpes, col de Balme (*v. Heyden*); Montanvers (*Lethierry*); Hautes-Pyrénées, lac de Gaube, pic du Midi de Bigorre (*Pandellé*); Basses-Pyrénées, Eaux-Bonnes; Pyrénées-Orientales (*v. Bruck*).

Aussi en Grande-Bretagne.

28. **excavatum** Steph., *Ill. Brit.*, V, 355. — *fossulatum** Er., *Kæf. Mark*, I, 630. — Kraatz, *Nat.*, 979 *et syn.* — *conformatum* Hardy, *Cat. North.*, 1857, 97.

(Pl. 1, fig. 17.) Voisin du *cæsum*, plus brillant; plus étroit en avant; tête plus petite, à ponctuation moins dense, moins rugueuse; corselet plus étroit, plus brillant, plus rétréci en avant et à la base; côtés profondément déprimés; fossettes discoïdales très-nettes, profondes, rapprochées; ponctuation moitié plus fine; élytres bien plus larges, plus planes, plus courtes, à ponctuation moitié moins serrée, non rugueuse; abdomen lisse, brillant. — L., 3 1/3 - 3 2/3 mill.

Dans les mousses humides, les fumiers, les détritus des inondations, des caves; plaines et montagnes; janvier, février, avril, novembre (AR).

Toute la région Gallo-Rhénane.

Aussi dans le reste de l'Europe.

29. **Allardi*** Fairm. et Bris., *Ann. Ent. Fr.*, 1854, 44. — Rye, *Ent. Annual*, 1863, 88. — Thoms., *Skand. Col.*, X, 324. — *genistarum** Coq, *Ann. Ent. Fr.*, 1860, 164. — *Salzmanni* Saulc., *Ann. Ent. Fr.*, 1864, 658 (*veresim*).

Forme du *rivulare;* brun de poix, peu brillant; tête noirâtre; bouche, antennes, sauf la massue rembrunie, côtés et base du corselet, épaules et côtés de l'abdomen testacé-rougeâtre; tête assez densément ponctuée; front largement lisse; corselet peu transversal, subquadrangulaire; côtés peu rétrécis vers la base, dont les angles sont droits; deux fossettes discoïdales, profondes, rapprochées; dépression latérale large, profonde; ponctuation moitié plus fine, plus serrée ; élytres plus courtes, à ponctuation serrée, rugueuse ; abdomen très-finement pointillé. — L., 2 2/3 - 3 mill.

Dans les fumiers et détritus des celliers, poulaillers, etc.; parfois sur les murs ; avril, mai, août, septembre (AR).

Paris (*Ch. Brisout de Barneville*) ; Caen ! Aube (*Garnier*) ; Dijon (*Rougel*) ; Bordeaux ! Carcassonne (*Gavoy*) ; Hyères !

Aussi en Scandinavie, Grande-Bretagne, Italie, Chypre et Algérie.

Obs. La description du *Salzmanni* convient absolument à cet insecte méditerranéen, que M. Rouget inscrit à tort dans son *Catalogue* (p. 431) sous le nom de *monilicorne*.

Quant à l'*H. ocellatum* Woll. (*Ins. Mad.*, 1854, 613 ; *Trans. Ent. Soc. Lond.*, 1871, 311), que j'ai cru identique à notre *Allardi*, il en paraît vraiment distinct, quoique très-voisin ; je n'en ai vu, du reste, qu'un exemplaire assez détérioré, que m'a envoyé M. Crotch.

30. **septentrionis** Thoms., *Œfv. Vet. Ak. Fœrh.*, 1856, 223 ; *Skand. Col.* III, 211, *et syn.* — Rye, *Ent. Annual*, 1867, 68, *et syn.*

Forme des *rivulare* et *riparium* ; très-distinct par ses antennes rougeâtres à massue enfumée, sa tête et son corselet à ponctuation moitié plus fine et trois fois plus serrée ; tête plus égale, à fossettes moitié plus petites ; épistome lisse ; corselet également rétréci en avant et en arrière, à côtés moins arrondis, et angles plus droits que chez *rivulare ;* fossettes discoïdales plus courtes, plus larges, plus rapprochées, parallèles ; élytres moins brillantes, à ponctuation subrugueuse vers le sommet ; abdomen mat, à ponctuation nulle. — L., 3 1/4 - 3 1/2 mill.

En août (TR).

Nassau, Dietzenbach (*Scriba*).

Aussi en Scandinavie et Grande-Bretagne.

Obs. Les antennes, les élytres, le corselet vers la marge basilaire, l'abdomen sur les côtés et au sommet sont souvent d'un brun rougeâtre. Je n'en ai vu qu'un exemplaire de nos régions, inscrit par M. Scriba sous le nom d'*impressum* dans son *Catalogue* (*Ber. Oberh. Ges. Nat.*, 1863, X, p. 52).

31. **riparium*** Thoms., *Œfv. Vet. Ak. Fœrh.*, 1856, 224 ; *Skand. Col.*, III, 212, *nec syn.* — Kraatz, *Berl. Ent. Zeit.*, 1858, 378 (nec *fucicola* Kr., *ol.*). — Waterh., *Ent. Ann.*, 1864, 58. — *impar** Muls. et Rey, *Ann. Soc. Linn. Lyon*, 1861, VIII, 166 (1).

---

(1) A la suite du *riparium* se place l'espèce suivante, qui pourrait habiter nos côtes de la Manche :

31'. *læviusculum** Gyll., Ins. Suec., IV, 464. — Er., *Gen.*, 887. — *fucicola**

Forme du *rivulare*; antennes plus longues, testacées, sauf la massue rembrunie; tête plus petite, plus courte, moins brillante, n'offrant que quelques points fins, épars; corselet court, moins rétréci en avant et en arrière; angles postérieurs plus obtus, moins saillants, antérieurs moins arrondis; fossettes discoïdales plus rapprochées; ponctuation plus fine, obsolète au milieu; élytres à ponctuation bien moins profonde, subréticulée au sommet, qui est marginé de rougeâtre et dont les angles externes sont coupés presque carrément. — L., 3 1/4 - 3 1/2 mill.

Sous les tas d'algues, les pierres de toutes nos côtes maritimes; mai à août (AR).

Le Havre! Calvados, Merville, Luc, Courseulles! Jersey, grève de Lecq! Carteret! Morlaix (*Hervé*); Marennes (*M. de Mathan*); île de Ré (*Bonnaire*); La Rochelle (*de Saulcy*); Arcachon, La Teste, Landes (*Perris*); Hyères (*Rey*).

Aussi en Laponie, Scandinavie, Grande-Bretagne.

Obs. L'exemplaire du *monilicorne* Fairm. (*Fn. Fr.*, I, 639) indiqué: *La Teste*, est un *riparium*; toutefois la description, copiée assez fidèlement dans Erichson, est bien celle du *monilicorne*. — Le *foraminosum** Mækl. (*Bull. Mosc.*, 1852, II, 321), de Sitkha, dont je n'ai vu qu'un mauvais exemplaire, est très-voisin, s'il n'est identique au même *riparium*.

32. **validum*** Kraatz, *Nat.*, 977.

Faciès du *rivulare;* plus grand, plus étroit, subparallèle; testacé-rougeâtre, un peu mat; tête, écusson et milieu des segments enfumés; celle-ci large, à ponctuation fine, assez serrée; corselet plus long, bien plus rétréci en avant, à ponctuation éparse, plus fine sur les côtés; écusson ponctué; élytres plus courtes; ponctuation plus forte, plus écartée; rebordées sur les côtés et au sommet qui est coupé moins carrément et forme un angle un peu rentrant. — L., 3 2/3 - 4 mill.

Sous un cadavre de mammifère (TR).

Forêt de Saint-Germain (*Ch. Brisout de Barneville*).

Kraatz, *Stett. Ent. Zeit.*, 1857, 286. — *Nat.*, 978.

Voisin du *riparium*; plus large, moitié plus grand; ponctuation de la tête et du corselet très-fine, presque obsolète; celui-ci moins rétréci en avant, à fossettes discoïdales écartées, très-peu profondes; côtés bien moins déprimés; élytres à ponctuation superficielle, moitié plus fine, finement striolées vers le sommet. — L., 3 2/3 - 4 mill.

Comme le *riparium*.

En Islande, Scandinavie, Grande-Bretagne et ? Allemagne du Nord.

MARINE BIOLOGICAL LABORATORY
WOODS HOLE
LIBRARY

Aussi en Allemagne septentrionale.

Obs. Je n'ai vu de nos régions qu'un seul exemplaire pris par M. Ch. Brisout de Barneville. En Allemagne, l'espèce a été trouvée sous les tas d'os dans les cavernes à stalactites, en avril.

33. **rivulare** Payk., *Mon. Staph.*, 65. — Jacq. Duv., *Staph.*, pl. 26, f. 129. — Kraatz, *Nat.*, 978 *et syn.* — Harold, *Cat. Col.*, 668 *et syn.* — *oxyacanthæ** Lac., *Fn. Paris.*, 1, 471 (1).

Noir, à peine bronzé, brillant; palpes et parfois l'anus bruns; élytres brunes ou rougeâtres; base des antennes, épaules et pattes testacées; tête quadrifovéolée, à ponctuation assez forte, peu serrée; corselet transversal; côtés arrondis; angles postérieurs droits; deux fossettes discoïdales écartées, atteignant le bord antérieur; dépression latérale assez profonde; élytres larges, moitié plus longues que celui-ci, à ponctuation forte, serrée, à peine rugueuse, coupées carrément au sommet, avec les angles externes arrondis. — L., 3 1/4 - 3 1/2 mill.

Dans les agarics, les fagots, les détritus, les fumiers, sur les fleurs, etc.; plaines et montagnes jusqu'à 2,000 m. d'altitude; toute l'année (c).

Toute la région Gallo-Rhénane.

Aussi dans le reste de l'Europe et en Algérie.

CORYPHIUM

Steph., *Ill. Brit.*, V, 344. — Jacq. Duv., *Gen. Staph.*, 68, pl. 24, f. 120 (2).

Harpognatus Wesm. — ***Macropalpus*** Cussac.

Corps oblong, subdéprimé. Tête subovale, étranglée à la base.

---

(1) Une espèce très-voisine, et qui habite peut-être notre région méditerranéenne, est le :

33'. *porosum** Scrib., *Har. Ent. Heft.*, 1867, I, 72. — *foraminosum** Scrib., *Berl. Ent. Zeit.*, 1866, 378.

Très-voisin de *rivulare*; distinct seulement par sa ponctuation trois fois plus grosse et écartée sur la tête, le corselet et les élytres, celles-ci étant un peu plus courtes, plus déprimées et plus étroites. — L., 3 1/3 mill.

Italie centrale et méridionale (*Scriba*).

(2) Ici se place le genre :

EUDECTUS

Redtenb., *Fn. Austr.*, ed. 2, 245.

Corps oblong, subdéprimé. Tête suborbiculaire. Ocelles assez grands. Yeux sail-

Ocelles placés en arrière de la ligne des yeux. Ceux-ci saillants. Labre très-transverse. Mandibules falciformes, dentées. Mâchoires parcheminées, l'interne pubescente, avec 7 épines vers le sommet. Palpes maxillaires de 4 articles, 1er petit, 2e étroit, 3e renflé, pyriforme, 4e très-petit, subulé. Menton transverse. Paraglosses courtes. Languette large, bilobée, chaque lobe échancré au bord interne. Palpes labiaux de 3 articles, allongés, 1er un peu plus long que le 2e. Antennes subfiliformes. Abdomen rebordé. Jambes mutiques. Tarses postérieurs à articles 1er et 2e subégaux entre eux, 5e égal aux 3 précédents réunis.

La larve du *C. angusticolle*, décrite par M. Perris (*Ann. Soc. Ent. Fr.*, 1853, 573, pl. 17, f. 44-48), est ventrue, également rétrécie à chaque extrémité ; tête petite, ovale, noirâtre, biimpressionnée ; bouche blanchâtre ; mandibules mutiques, subulées ; palpes maxillaires de 3 articles, 3e le plus grand, subulé ; lobe des mâchoires grêle ; lèvre inférieure tronquée carrément ; palpes labiaux de 2 articles ; antennes de 4, les 2 premiers égaux, le 3e double du 2e, surmonté d'un petit article supplémentaire, 4e petit ; segment prothoracique le plus long, noir sauf la base, qui est blanchâtre ; les deux suivants avec une tache noire en triangle à leur base ; ceux de l'abdomen transverses, maculés de noir à leur base ; 8e presque tout noirâtre ; chacun d'eux avec un petit tubercule latéral noirâtre ; 9e segment moitié noir et blanc, terminé par deux appendices courts, biarticulés ; pseudopode court ; pattes brunes, de 4 articles ; stigmates ordinaires.— L., 3 1/2 mill.— Trouvée en avril, par M. Perris, sous l'écorce des pins ayant nourri des larves de *Tomicus laricis* ; elle vit des excréments de ces larves. En Normandie, j'ai obtenu l'espèce d'éclosion de branches de poirier.

lants. Labre, mandibules, mâchoires, palpes maxillaires, menton, paraglosses, antennes, abdomen et jambes comme chez les *Coryphium*. Languette étroite, bilobée, à lobes avancés, simples. Palpes labiaux courts, à 1er article moitié plus long que le 2e. Tarses à articles 1 - 4 graduellement raccourcis.

Ce genre, propre à l'Europe, ne paraît guère distinct des *Coryphium*, dont il a le faciès, autant que j'en juge par la figure de M. Kraatz ; car le type m'est resté inconnu en nature.

1. *Giraudi* Redt., *l. c.* 246. — Kraatz, *Berl. Ent. Zeit.*, 1857, pl. 1, fig. 4 c. ; *Nat.*, 973. — Thoms., *Skand. Col.*, III, 184. — ? *Whitei*, Sharp, *Ent. Monthl. Mag.*, 1871, VIII, 73. — Rye, *Ent. Annual*, 1872, 61.

Faciès du *C. angusticolle* ; roux-brun ; abdomen et suture noir de poix ; ponctuation plus forte ; antennes plus épaisses ; tête moins large ; corselet plus transversal, tronqué en avant et en arrière, très-anguleux au milieu des côtés et sinué vers la base ; trois impressions discoïdales ; élytres coupées plus carrément au sommet. — L., 3 mill.

En Scandinavie, Germanie, Suisse et ? Grande-Bretagne.

Les *Coryphium* ont le faciès des vrais *Homalium;* ils sont propres à l'Europe et à l'Amérique du Nord.

1. **angusticolle*** Steph., *l. c.* — Kraatz, *Berl. Ent. Zeit.*, 1857, pl. 1, f. 4 *a*; *Nat.*, 971 *et syn.* — Jacq. Duv., *Staph.*, pl. 24, f. 120. — Perris, *l. c.* — *melanocephalum** Mots., *Bull. Mosc.*, 1860, II, 542. — *bifoveolatum** Thoms., *Skand. Col.*, III, 186.

Faciès analogue à celui d'*Homalium oxyacanthæ;* noir, peu brillant; oblong, à pubescence grise, serrée; ponctuation assez forte et dense sur la tête, le corselet et les élytres, très-fine sur l'abdomen; bouche et pattes testacé-rougeâtre; antennes, sauf la base rougeâtre, et sommet des tarses brun de poix; élytres parfois brunâtres; front bifovéolé; corselet très-brièvement cordiforme; côtés très-arrondis en avant; disque avec deux impressions réunies en avant et en arrière; élytres deux fois et demie plus longues que celui-ci, ♂ subdivariquées au sommet, avec les angles suturaux plus aigus. — L., 3 mill.

Sous les écorces de poirier, pin, chêne, peuplier; sous les fumiers, les détritus végétaux; au vol, le midi et le soir; parfois sur les murs; plaines et bois; avril à août, octobre (R).

Presque toute la région Gallo-Rhénane: Hollande (*Kraatz*); Belgique! Bruxelles (*Mors*); Lille (*Lethierry*); Düsseldorf (*Fuss*); Elberfeld (*v. Hagens*); Bonn (*Kraatz*); Hesse (*Scriba*); Metz (*de Saulcy*); Nancy (*Mathieu*); Paris (*Fairmaire*); St-Germain (*H. Brisout de Barneville*); Caen! Orne, Lonlay! St-Bômer! Seine-Inférieure, forêt des Sapins (*Mocquerys*); La Bouille! Anjou (*Raffray*); Aube (*Garnier*); Dijon (*Rouget*); Vaudois, tir de Crissier (*Bugnion*); val de Fenestrelle! Morgon, Bugey, mont Dore (*Rey*); Landes (*Perris*); Hautes-Pyrénées (*Pandellé*).

Aussi en Scandinavie, Russie, Grande-Bretagne, Germanie, Suisse.

BOREAPHILUS

Sahlb., *Ins. Fenn.*, I, 433. — Jacq. Duv., *Gen. Staph.*, 67, pl. 24, f. 119. — *Revis.*, Kraatz, *Berl. Ent. Zeit.*, 1857, 39, pl. 1. f. 4, *b*.

Chevrieria Heer.

Corps oblong, subdéprimé. Tête ronde, très-étranglée. Ocelles placés très en arrière de la ligne des yeux. Ceux-ci saillants. Labre transverse. Mandibules falciformes, dentées. Mâchoires à lobe externe pubescent, interne 7-épineux au sommet. Palpes maxillaires à articles 1 et 4 très-petits, 2ᵉ et 3ᵉ égaux, 3ᵉ renflé, pyriforme. Menton transverse. Languette large, bilobée, chaque lobe échancré et épineux au bord interne. Paraglosses plus longues. Palpes labiaux de 3 articles, 1ᵉʳ et 3ᵉ égaux, 2ᵉ le plus long. Antennes subfiliformes. Abdomen rebordé. Jambes mutiques. Tarses postérieurs à articles 1 et 2 subégaux entre eux, 5ᵉ subégal aux 3 précédents réunis.

Ce genre se distingue à première vue des *Coryphium* par sa grosse tête plus large que le corselet, qui est allongé et anguleux. Il est propre à l'Europe.

1. **velox*** Heer, *Fn. Helv.*, I, 188. — Kraatz, *l. c.* 42, pl. 1, f. 4, ε. — *angulatus** Fairm., *Fn. Fr.*, I, 631. — Jacq. Duv., *Gen.*, *l. c.*

Faciès d'un très-petit *Anthophagus;* d'un roux obscur peu brillant, à pubescence grise ; tête, une tache circascutellaire et disque de l'abdomen rembrunis ; tête orbiculaire, grosse, à ponctuation serrée, assez fine, front obsolètement biimpressionné ; corselet d'un tiers plus étroit que la tête, allongé, subparallèle, anguleux au milieu, obsoletement canaliculé, impressionné vers la base et de chaque côté ; élytres d'un tiers plus longues que lui, ponctuées de même, assez fortement et subrugueusement; abdomen obsolètement pointillé. — L., 3 mill.

Sous les mousses humides, les feuillets des rochers, au bord des ruisseaux et fontaines ; régions froides ou montagneuses ; février, avril, mai, juillet, août (TR).

Bretagne (*Fairmaire*) ; Morlaix (*Hervé*) ; Genève (*Heer*) ; Turin (*Baudi*) ; Lyon, Morgon, Grande-Chartreuse (*Rey*); Carcassonne (*Mabille*) ; Pyrénées-Orientales (*v. Bruck*) ; Hautes-Pyrénées, vallée d'Aure (*Pandellé*) ; Cauterets (*Delarouzée*).

Aussi en Scandinavie, Suisse, Italie, Espagne.

MICRALYMMA

Westwood, *Mag. Zool. Bot.*, 1838, 129. — Laboulb., *Ann. Soc. Ent. Fr.*, 1858, 73, pl. 2-3. — Jacq. Duv., *Gen. Staph.*, 66, pl. 24, f. 118.

Corps allongé, large en arrière, très-déprimé. Tête ovale, saillante. Ocelles très-rapprochés. Yeux non saillants. Labre transverse, échancré. Mandibules courtes, robustes, la droite dentée (1). Mâchoires à lobes étroits, externe velu au sommet, interne cilié, terminé par un crochet. Palpes maxillaires à articles 1 et 3 très-courts, 4e tronqué, plus long que le 2e. Menton transverse. Languette trapézoïdale, bilobée, échancrée. Paraglosses peu visibles. Palpes labiaux de 3 articles, 2e le plus court. Antennes peu en massue. Abdomen rebordé. Hanches intermédiaires rapprochées. Jambes sétuleuses. Tarses à 4 premiers articles courts, égaux, 5e subégal aux autres réunis.

Les premiers états du *M. marinum* ont été décrits par M. Laboulbène (*l. c.*).

La larve est assez agile, allongée, subdéprimée, élargie au-delà du milieu, brunâtre; bords latéraux, intervalles des segments et dessous du corps gris-jaunâtre; pubescence pileuse; tête transverse, un trait jaunâtre en Y sur le front; antennes de 4 articles, 1er très-court, large; 3e le plus long, pourvu d'un petit appendice articulé, 4e petit, pileux; 5 ocelles très-petits de chaque côté; labre échancré en avant, arrondi latéralement; mandibules robustes, dentées; mâchoires à lobe interne pectiné, externe triarticulé; lèvre inférieure en spatule; languette petite; palpes labiaux biarticulés; segments thoraciques peu transversaux, ayant au milieu une ligne longitudinale, les abdominaux très-transverses, 12e terminé par deux appendices articulés; anus saillant en pseudopode; neuf paires de stigmates latéraux; pattes de 5 articles, robustes, sétigères; ongle simple. — L., 3 mill. — Mœurs et habitat de l'insecte parfait.

La nymphe est courte, grisâtre, pileuse; tête infléchie; corselet en cône tronqué, à deux poils raides en avant et plusieurs latéraux; écusson et élytres visibles; pattes infléchies; tarses distincts; abdomen de 7 segments visibles, dernier avec deux appendices. — L., 2 1/2 mill.

Insectes sous-marins (2), remarquables par leur large abdomen découvert et l'extrême brièveté de leurs élytres. On les trouve en Europe, en Sibérie orientale et dans l'Amérique du Nord.

1. **marinum** Stroem, *Norsk. Selsk. Skrift*, 1785, I. — *brevipenne** Gyll., *Ins. Suec.*, II, 234. — Er., *Gen.*, 820 *et syn.* — Fairm., *Fn. Fr.*, I,

---

(1) Schiœdte et Jacquelin du Val donnent à tort les mandibules comme mutiques.

(2) M. Schiœdte a décrit une autre espèce du genre (*M. brevilingue*), du Groënland, qui, paraît-il, aurait été trouvée à l'air libre, sous la mousse, dans des tombeaux. Cette différence de mœurs est assez extraordinaire pour avoir besoin d'être vérifiée.

625. — Laboulb., *l. c.* — Jacq. Duv., *l. c.* — Harold, *Cat. Col.*, 663 *et syn.*

Subdéprimé, noir, à reflet à peine bronzé ; peu brillant : base des antennes et pattes d'un noir de poix ; tête et corselet à ponctuation fine, éparse ; celui-ci cordiforme, couvert, ainsi que les élytres et surtout l'abdomen, de poils jaunâtres, longs, peu serrés ; élytres plus courtes que le corselet, élargies en arrière, chagrinées, à ponctuation éparse, squameuse ; abdomen très-large, ovale, assez densément et finement ponctué ; ♀ plus grande, plus large, antennes plus longues, corselet plus large. — L., 2 1/3 - 2 2/3 mill.

Un peu variable pour la ponctuation et la longueur des élytres.

En familles, avec l'*Achorutes maritimus*, les *Æpys*, divers *Acariens*, etc., sous les petites algues, dans les fissures et sous les fragments des rochers submersibles, rarement sur le gravier ou sous les pierres découvertes à chaque marée ; mars à septembre (AR).

Côtes de la Manche : Dunkerque (*Lethierry*) ; Étretat (*M. de Mathan*) ; cap de la Hève, Bléville près le Havre ! Roches-Noires à Trouville ! Roches de Bénerville ! Arromanches ! St-Vaast-la-Hougue ! Bretagne (*Fairmaire*) ; Morlaix (*Hervé*).

Aussi en Scandinavie, Danemark et Grande-Bretagne.

Obs. Cet insecte, quand on le prend, répand une odeur relativement très-forte et pénétrante.

PHILORINUM

Kraatz, *Nat.*, 965.

Corps allongé, déprimé. Tête triangulaire saillante. Ocelles très-petits, distants. Yeux gros, saillants. Labre transversal, échancré. Mandibules allongées, échancrées en dehors au milieu. Mâchoires à lobe interne petit, pubescent, terminé par un crochet, externe subdilaté, velu au sommet. Palpes maxillaires courts, larges, à 2^e^ article un peu plus court que le 3^e^, 4^e^ plus long que le 3^e^. Menton transverse. Languette triangulairement échancrée. Palpes labiaux de 3 articles, 1^er^ double du 2^e^. Antennes subfiliformes. Abdomen élargi, rebordé. Jambes mutiques. Tarses postérieurs à 1^er^ article très-long, subégal aux 3 suivants réunis.

Les *Philorinum* ont tout le faciès de certains *Homalium* du groupe des *Phyllodrepa*. Ils sont particuliers à l'Europe et aux Canaries.

1. **sordidum** Steph., *Ill. Brit.*, V, 349. — *subpubescens* Steph., *l. c.* 350. — Harold, *Cat. Col.*, 663 *et syn.* — *humile** Er., *Gen.*, 860. — Kraatz, *Nat.*, 966 *et syn.* — *nitidulum** Kraatz, *Nat.*, 966. — *cadomense** Fauv., *Mat. Cat. Gren.*, 42 (1).

(Pl. 1, fig. 18.) Faciès de l'*Homalium vile*, plus large, plus grand, subdéprimé, à pubescence grise, fine, assez serrée ; noir, base des antennes, pattes et bouche testacées ; sommet des palpes, tête, corselet et élytres souvent brun de poix ou testacé sale, obscur ; ponctuation égale, fine, assez serrée, un peu moins sur les élytres, qui sont à peine ruguleuses, très-fine et bien plus éparse sur l'abdomen ; corselet également rétréci en avant et en arrière, à angles postérieurs subarrondis ; élytres d'un tiers plus longues que lui ; ♂ antennes plus longues, à dernier article moins allongé. — L., 2 - 2 1/2 mill.

En familles, sur les fleurs des *Ulex europæus*, *Genista*, *Spartium scoparium*, surtout dans les bois ; avril à juin (AC).

Toute la région Gallo-Rhénane.

Aussi dans les monts Urals, en Grande-Bretagne, Germanie, Autriche, Grèce, Madère.

Obs. 1. Cet insecte varie un peu pour sa ponctuation et sa pubescence plus ou moins serrées, surtout aux élytres ; mais l'examen de séries d'individus pris ensemble ou dans des localités très-diverses, démontre que ces variations sont purement individuelles; c'est aux exemplaires un peu plus éparsement ponctués et moins pubescents que se rapportent le *nitidulum* de M. Kraatz et mon *cadomense*, qui sûrement ne peuvent être séparés du *sordidum*.

Obs. 2. L'*Homalium mesomelas* Holme, *Trans. Ent. Soc. Lond.*, 1841, III, 128.—Rye, *Ent. Montl. Mag.*, V, 248 ; *Ent. Annual*, 1870, 88; 1872, 164, que son auteur considère avec doute comme une variété du *Ph. sordidum*, doit être tenu pour nul et non-avenu, ainsi que l'a très-bien démontré M. Rye (*l. c.*).

---

(1) Une espèce voisine, mais distincte, qu'on trouvera peut-être dans notre région méditerranéenne, est le :

1'. *pallidicorne** Fairm., *Ann. Ent. Soc. Fr.*, 1860, 629.

Différent du *sordidum* par ses antennes testacées, son corps plus brillant, moins pubescent, à ponctuation plus forte et plus éparse sur la tête et le corselet, ses élytres triangulairement enfumées de la base au sommet de la suture, et surtout par son corselet bien moins arrondi sur les côtés et à peine rétréci vers la base, dont les angles sont seulement obtus et non arrondis. — L., 2 1/4 mill.

Corse.

ARPEDIUM

Erichs., *Kæf. Mark*, I, 618. — Jacq. Duv., *Gen. Staph.*, 72, pl. 25, f. 125 (1).

Corps oblong, subdéprimé. Tête subtriangulaire. Ocelles rapprochés. Yeux peu saillants. Labre transverse, échancré. Mandibules fortes, la droite dentée au milieu. Mâchoires membraneuses, allongées, l'externe velue au sommet, l'interne ciliée-épineuse, terminée par un crochet. Palpes maxillaires à 2e article plus long que le 3e, 4e visiblement plus long que le 3e. Menton transverse, sinué. Languette fendue, à lobes sinués. Paraglosses cachées. Palpes labiaux de

---

(1) Entre cette coupe et la précédente se place le genre suivant, qui peut-être habite nos régions alpines :

PORRHODITES

Kraatz, *Nat.*, 961. — Thoms., *Skand. Col.*, III, 195.

Corps oblong, subdéprimé. Tête subtriangulaire. Ocelles visibles. Yeux peu saillants. Labre transverse, échancré. Mandibules fortes, la droite dentée au milieu. Mâchoires à lobe interne corné, épineux au sommet, externe membraneux, velu au sommet. Palpes maxillaires à 3 derniers articles subégaux entre eux. Menton transverse, sinué. Languette largement échancrée. Palpes labiaux à 1er article plus long que le 2e, plus court que le 3e. Antennes subfiliformes. Écusson grand. Jambes mutiques. Tarses postérieurs comme chez *Arpedium*.

Genre propre à l'Europe et à l'Amérique boréale.

1. *fenestralis* Zett., *Ins. Lapp.*, I, 50. — Er., *Gen.*, 888. — Thoms., *l. c.*, 196. ♀ *pubescens* Zett., *l. c.*, 52. — Er., *Gen.*, 889. — *brevicollis** Mækl., *Bull. Mosc.*, 1852, I, 320; 1853, III, 196. — Kraatz, *Nat.*, 963 (nec *A. nivale in litt.*).

Faciès de l'*Anthobium primulæ;* noir, peu brillant; bouche, antennes, corselet et élytres brun de poix; pattes testacées; pubescence grise assez longue; tête quadrifovéolée; front lisse; corselet peu transversal, suborbiculaire, finement et éparsement ponctué; côtés et angles très-arrondis; une fossette obsolète à la base; côtés et base déprimés; écusson très-grand, ponctué; élytres moitié plus longues que le corselet, à ponctuation forte, serrée, subrugueuse, très-fine sur l'abdomen; ♂ corselet à peine canaliculé; tarses antérieurs subdilatés. — L., 3 mill.

Au vol, en août et à la fin de l'automne.

Suisse saxonne, Laponie et Amérique russe.

Obs. L'*Arpedium nivale** Boh., *in litt.*, n'appartient pas, comme le pensait M. Kraatz (*l. c.*), au *P. fenestralis* Zett., mais constitue un genre spécial que M. Thomson (*Skand. Col.*, III, 190) a très-bien distingué, sous le nom de *Cylletron*, par ses palpes maxillaires à dernier article moitié plus long que le précédent, son petit écusson et ses tarses postérieurs à 1er article seul allongé. L'unique espèce de ce genre : *C. nivale** Thoms., *l. c.*, diffère notamment du *P. fenestralis* par sa taille moitié plus petite, sa ponctuation fine, plus serrée, son corselet quadrangulaire, à angles droits, etc. Elle n'a été encore trouvée qu'en Laponie.

3 articles, 3ᵉ moitié plus long que le 2ᵉ. Antennes filiformes. Hanches intermédiaires subcontiguës. Jambes pubescentes. Tarses antérieurs subdilatés, postérieurs à 1ᵉʳ article suballongé, 4ᵉ pileux.

Insectes répandus en Europe, offrant assez le faciès de certains *Anthophagus* et *Acidota*.

A. Corselet et élytres à ponctuation grosse, peu serrée, avec des intervalles lisses.
  a. Elytres subparallèles, moitié plus longues que le corselet. *α. quadrum.*
  b. Elytres élargies vers le sommet, d'un tiers plus longues que le corselet . . . . *β. alpinum.*
B. Corselet et élytres à ponctuation fine, subobsolète sur le disque.
  a. Ailé; élytres d'un tiers plus longues que le corselet. . . . *brachypterum.*
  b. Aptère; élytres à peine plus longues que le corselet.
    † Corselet transversal, à côtés arrondis . . . . *troglodytes.*
    †† Corselet quadrangulaire, à côtés non arrondis. . . . . *Gyllenhali.*

1. **quadrum** Kraatz, *Nat.*, 958 *nec syn.*

Faciès d'*Anthophagus;* ailé; assez brillant, subdéprimé; noir; bouche, antennes, côtés du corselet et des élytres, sommet de celles-ci et pattes testacé-rougeâtre; antennes vers le sommet, disque du corselet et élytres d'un brunâtre plus ou moins clair; tête quadrifovéolée; ponctuation de celle-ci et du corselet forte, inégale, celle des élytres plus serrée; abdomen très-obsolètement pointillé; ♂ pattes antérieures à cuisses renflées, jambes obtusément dentées au-delà du milieu et tarses dilatés. — L., 4 - 5 1/4 mill.

α. Tête d'un tiers plus étroite que le corselet; celui-ci subtransversal, d'un tiers plus étroit que les élytres; côtés légèrement arrondis; élytres subparallèles, un peu déprimés et ponctuées en stries vers la suture, au moins moitié plus longues que le corselet, carrément tronquées au sommet; abdomen lisse ou à peine ponctué. — L., 4 - 5 mill.

quadrum Grav., *Mon.*, 215. — Gyll., *Ins. Suec.*, IV, 461. — Lac., *Fn. Paris.*, I, 487. — Heer, *Fn. Helv.*, I, 190. — Fairm., *Fn. Fr.*, I, 663. — Redt., *Fn. Aust.*, ed. 2, 246. — Thoms., *Skand. Col.*, III, 189. — Jacq. Duv., *Gen. Staph.*, pl. 25, f. 125. — *castaneum* Runde, *Brach. Hal.*, 23. — *piceum* Zett., *Ins. Lapp.*, 50 (*nec* Gyll.). — *consimile* Heer, *Mitth.*, I, 43. — *Heydeni** Heer, *Fn. Helv.*, I, 192.

β. Tête et corselet plus grands; celui-ci presque aussi large que les élytres à la base, à côtés un peu moins arrondis; élytres élargies de la base au sommet, plus confusément ponctuées, d'un tiers seulement plus longues que le corselet, tronquées au sommet en angle rentrant vers la suture ; abdomen un peu plus visiblement ponctué. — L., 4 1/2 - 5 1/4 mill.

*alpinum**.— *quadrum* Er., *Gen.*, 858.—Fauv., *Bull. Soc. Linn. Norm.*, 1865, IX, 318. — Kiesw., *Berl. Ent. Zeit.*, 1869,313 (*veresim*). — *Heydeni* Kraatz, *Nat.*, 958 (*veresim*).

Sur les fleurs, sous les pierres, les détritus; vallées ou hautes régions des zones montagneuses jusqu'à 2,700 m. d'altitude ; mars, avril, juin, juillet (R).

Se divise en deux races distinctes, mais certainement inséparables au point de vue spécifique :

La première (α *quadrum*) habite les régions inférieures :

Aix-la-Chapelle, Elberfeld (*Bach*) ; Strasbourg (*Wencker*) ; Remiremont (*Puton*); Nancy (*Mathieu*); Metz (*Géhin*); Aube, Les Riceys (*Le Grand*) ; Genève (*Heer*); Lausanne, Valais, Sion (*Bugnion*); Lyon (*Rey*).

Aussi en Europe septentrionale et centrale, jusqu'en Italie et Russie.

La seconde (β *alpinum*) paraît propre aux zones les plus élevées :

Savoie, Albertville ! col de Balme (*Ch. Brisout de Barneville*).

Aussi en Suisse et sans doute dans les hautes Alpes allemandes et l'Europe boréale.

Obs. J'ai rétabli la synonymie de cet insecte d'après les descriptions ou les types des auteurs. La description de l'*Heydeni* Heer et un type que j'en ai pu voir se rapportent au *quadrum ;* mais les localités alpines citées par le savant professeur de Zurich permettent de croire qu'il a eu sous les yeux les deux formes et les confondait dans sa collection, d'autant plus que l'*alpinum* paraît surtout répandu dans la Suisse centrale.

L'exemplaire du col de Balme, communiqué à M. Kraatz (*l. c.*) par M. de Heyden, me paraît semblable à un autre individu pris depuis par mon ami Ch. Brisout de Barneville dans la même localité.

Enfin M. Fairmaire, d'après Lacordaire (*l. c.*), indique l'espèce comme prise aux environs de Paris; mais cet habitat est erroné, comme un grand nombre que nous aurons à rectifier dans la *Faune des environs de Paris.*

2. **troglodytes*** Kiesw., *Stett. Ent. Zeit.*, VIII, 77. — Kraatz, *Nat.*, 959. — *brachypterum** Hardy et Bold, *Ent. Annual*, 1855, 126. — Crotch et Sharp, *Catal.* (*nec* Grav.) (1).

(1) A côté de cet insecte se place le :

2'. *brachypterum** Grav., *Micr.*, 114. — Kraatz, *Nat.*, 959 *nec syn.* — Thoms., *Skand. Col.*, III, 189 *et syn.*

Distinct du *troglodytes* par ses ailes, sa forme plus étroite en avant ; bouche, an-

Aptère, ovale-allongé ; noir de poix, assez brillant ; bouche, antennes et pattes roussâtre-obscur ; tarses testacés; côtés du corselet et sommet des élytres souvent rougeâtres ; vertex avec quelques points épars ; corselet grand, transversal ; côtés visiblement arrondis; une fossette profonde vers leur milieu, se prolongeant nettement en arrière vers l'écusson ; une autre obsolète à la base ; angles arrondis, les postérieurs relevés ; ponctuation éparse, fine, surtout sur le disque ; celle des élytres subsquameuse, dense, assez forte; celle de l'abdomen fine, serrée; ♂ comme celui du *quadrum*, mais dent des jambes plus obtuse. — L., 4 mill.

Sous les pierres, dans les montagnes ; septembre (TR).
Mont Faulhorn, sur la limite du Valais(*Lethierry*).
Aussi en Ecosse et dans les Riesengebirge.

ACIDOTA

Steph., *Ill. Brit.*, V, 357. — Jacq. Duv., *Gen. Staph.*, 72, pl. 26, f. 126.

Corps allongé, subdéprimé. Tête subovale. Ocelles écartés. Yeux saillants. Labre transverse. Mandibules courtes, mutiques. Mâchoires courtes, à lobe externe velu au sommet, interne cilié, terminé par une épine. Palpes maxillaires à 3ᵉ article moitié plus court que le 4ᵉ et que le 2ᵉ. Menton transverse. Languette échancrée, à lobes sinués. Paraglosses cachées. Palpes labiaux de 3 articles, 2ᵉ moitié plus court que le 1ᵉʳ et le 3ᵉ. Antennes un peu en massue. Hanches intermédiaires subcontiguës. Jambes épineuses. Tarses postérieurs à 1ᵉʳ article allongé, 5ᵉ plus long que lui.

---

tennes et pattes plus claires ; tête un peu plus ponctuée; corselet plus petit, plus étroit, très-finement sillonné, à impression marginale peu marquée; angles postérieurs non relevés; élytres d'un tiers plus longues ; abdomen un peu moins densément ponctué. — L., 4 mill.

Dans les montagnes, jusqu'au bord de la mer.

Laponie, Scandinavie, Germanie, Suisse.

Obs. Je suis porté à considérer cet insecte et le *troglodytes* comme deux races de la même espèce, l'une ailée, l'autre aptère ; Erichson, qui semble avoir connu les deux formes, les a réunies dans son *Genera*. Cependant, n'ayant vu qu'un individu du *brachypterum*, il m'est impossible d'exprimer ici une opinion absolue.

Une forme plus distincte, et dont je ne connais aussi qu'un exemplaire, est le :

2". *Gyllenhali* Zett., *Ins. Lapp.*, 52. — Thoms., *l. c.*, 190.

Distinct du précédent par sa couleur d'un roux obscur, avec la bouche, le corselet, le sommet des élytres et les pattes testacées, celui-ci quadrangulaire, à côtés parallèles, non arrondis, presque lisse sur le disque ; élytres encore plus courtes que chez *troglodytes*, plus éparsement ponctuées; aptère. — L., 3 2/3 mill.

Scandinavie septentrionale.

Les *Acidota* sont de grands Homaliens répandus en Europe et dans l'Amérique du Nord.

A. Tête plane; corselet sans impression discoïdale. . . . . *crenata.*
B. Tête inégale; corselet biimpressionné sur le disque. . . . . . *cruentata.*

1. **crenata** Fabr., *Ent. Syst.*, I, 525. — Steph., *Ill. Brit.*, V, 358, pl. 27, f. 6. — Kraatz, *Nat.*, 936 *et syn.* — *rufa* Grav., *Micr.*, 115. — *pulchra** Mots, *Bull. Mosc.*, 1857, IV, 493. — *seriata** Lec., *Smiths. Misc. Coll.*, 1863, VI, 55.

Allongé, parallèle ; glabre, brillant ; brun-rougeâtre plus ou moins clair ; bouche, épistome, antennes, bords du corselet, cuisses, tarses, côtés et marge postérieure des segments abdominaux et anus plus clairs ; épistome relevé ; tête, corselet et abdomen densément et fortement ponctués ; corselet allongé ; côtés rebordés, également arrondis, plus rétrécis en avant qu'en arrière ; angles postérieurs obtus ; une fossette obsolète à la base, une plus profonde au milieu des côtés ; élytres d'un tiers plus longues que le corselet, rebordées, très-fortement striées ; stries régulières, ponctuées-crénelées ; ♂ tarses antérieurs dilatés. — L., 6-7 mill.

Sous les écorces, les pierres, les mousses des forêts, les *Sphagnum* des marécages ; parfois au vol ; plaines et montagnes ; avril, mai, octobre (R).

Belgique, Le Sart (*Chapuis*) ; Brabant (*Mors*) ; Lille, bois de Phalempin (*Lethierry*) ; Crefeld (*Mink*) ; Elberfeld (*Bach*); Verdun (*Liénard*) ; Metz (*Bellevoye*) ; Francfort (*v. Heyden*) ; Alsace, Haguenau (*Wencker*) ; Remiremont (*Puton*) ; Paris, bois de Boulogne, St-Germain (*Lacordaire*); Marly (*Ch. Brisout de Barneville*); Bâle (*Heer*) ; Montanvers (*Lethierry*) ; mont Pilat (*Rey*) ; Hautes-Pyrénées, L'Héris, lac de Gaube (*Pandellé*).

Aussi dans l'Europe septentrionale et centrale jusqu'en Piémont, et dans l'Amérique boréale.

2. **cruentata** Mann., *Brach.*, 55. — Er., *Gen.*, 862 *et syn.* — Jacq. Duv., *Staph.*, pl. 26, f. 126. — *ferruginea** Lac., *Fn. Paris.*, I, 477. — Er., *Gen.*, 862 *nec syn.* (1).

---

(1) Suivant M. Thomson (*Skand. Col.*, III, 205), l'*A. quadrata* Zett., *Ins. Lapp.*, 53 (*quadra* Zett., *Fn. Lapp.*, I, 54), constituerait une espèce méconnue par Erichson, mais distincte par son corps pubescent et ses élytres courtes, à ponctuation grosse, non en séries. — Scandinavie septentrionale.

Faciès d'un *Arpedium;* très-distincte de *crenata* par sa taille, sa forme déprimée, oblongue, sa couleur testacée; antennes plus courtes, à derniers articles subtransversaux; tête biimpressionnée et tuméfiée entre les yeux; corselet légèrement transverse, à côtés peu arrondis, biimpressionné sur le disque, à fossette latérale plus profonde; élytres à séries subconfuses, moitié moins fortement ponctuées, ainsi que l'abdomen; ♂ tarses antérieurs dilatés. — L., 3 1/2-4 1/2 mill.

Sous les mousses des forêts, les écorces d'arbres verts, ou courant au soleil, sur les terrains sablonneux; de l'automne au premier printemps (R).

Verviers, Heusy (*Chapuis*); Aix-la-Chapelle (*Bach*); Elberfeld, Düsseldorf (*v. Hagens*); Crefeld (*Mink*); Francfort, Taunus (*v. Heyden*); Hesse, Oberlaïs (*Scriba*); Alsace, Haguenau (*Wencker*); St-Germain, bois de Boulogne (*Ch. Brisout de Barneville*); Fontainebleau (*Lacordaire*); Calvados, Cabourg! Orne! Morlaix (*Hervé*); Hautes-Pyrénées, l'Héris, lac de Gaube (*Ch. Brisout de Barneville*); Pyrénées-Orientales (*v. Bruck*).

Aussi en Scandinavie, Grande-Bretagne, Germanie, Suisse, Autriche.

AMPHICHROUM

Kraatz, *Nat.*, 951 (1).

Corps ovale, déprimé. Tête triangulaire. Ocelles distants, situés en arrière. Yeux assez saillants. Labre transverse, échancré. Mandibules courtes, mutiques. Mâchoires suballongées, à lobe interne corné, épineux au sommet, l'externe velu au sommet. Palpes maxillaires à 3ᵉ article plus court que le 2ᵉ, 4ᵉ moitié plus long que le 3ᵉ. Menton transverse. Languette très-échancrée en triangle. Palpes labiaux à 3ᵉ article le plus long. Antennes filiformes. Jambes épineuses. Tarses antérieurs subdilatés, postérieurs à 1ᵉʳ article plus long que le 2ᵉ, celui-ci plus long que les 3ᵉ et 4ᵉ réunis, 5ᵉ un peu plus long que les 3 précédents réunis.

Ce genre, dont le faciès rappelle les *Anthophagus* et même les très-grands *Anthobium*, se trouve en Europe, en Sibérie orientale et dans l'Amérique du Nord.

---

(1) C'est entre les *Deliphrum* et *Amphichroum*, et non près des *Trigonurus*, comme l'ont pensé quelques auteurs, que se place le genre anormal *Trigonodemus*, de l'Amérique du Nord, décrit assez récemment par M. J. Le Conte (*Smith. Misc. Coll.*, 1863, VI, 56).

A. Elytres à ponctuation forte, écartée. . . . . *canaliculatum.*
B. Elytres à ponctuation plus fine, serrée. . . . . . . *hirtellum.*

1. **canaliculatum** Er., *Gen.*, 871. — Kraatz, *Nat.*, 949 *et syn.*

(Pl. I, fig. 19.) Faciès et couleurs de l'*Anthophagus armiger* ♀; rougeâtre, peu brillant; pubescence jaune, rare; bouche, base des antennes et élytres testacées; tête, sauf l'épistome, et abdomen noirs; anus plus clair; tête et corselet obsolètement chagrinés, à ponctuation assez fine et serrée; tête biimpressionnée; corselet légèrement transversal; côtés arrondis, plus rétrécis en avant qu'en arrière; angles postérieurs obtus; une fossette à la base et un fin sillon subobsolètes; disque taché de brun; élytres une fois deux tiers plus longues que celui-ci, élargies en arrière; abdomen chagriné-pointillé, presque lisse au sommet; ♂ cuisses antérieures et intermédiaires renflées, les premières avec une fine épine médiane; jambes intermédiaires arquées, fortement échancrées au milieu; tarses antérieurs dilatés; ♀ tête brunâtre; corselet plus transversal; celui-ci et abdomen ordinairement testacés. — L., 5 mill.

Sur les fleurs des arbrisseaux : saule, aune, sorbier, etc., dans les prairies montagneuses. jusqu'au bord des neiges; mars, mai à août (AR).

Wissembourg (*Wencker*); Genève, Vallorbes (*Heer*); Valais (*Stierlin*); Rhonnes, Albertville (*de Manuel*); Uriage (*Peyron*); Bugey (*Rey*); Vaucluse!

Aussi en Germanie, Suisse, Piémont, Autriche, Illyrie et Amérique boréale.

Obs. Le *canaliculatum* du *Catalogue* Mocquerys (p. 205) est un *Lathr. atrocephalum.*

2. **hirtellum*** Heer, *Fn. Helv.*, I, 191. — Kraatz, *Nat.*, 950.

Très-voisin du précédent; distinct par sa taille, sa forme plus allongée, sa couleur, la tête et le corselet plus densément et finement ponctués; celui-ci ordinairement noir ou noir de poix, avec le pourtour rougeâtre; élytres rougeâtres, à ponctuation plus fine, plus serrée; ♂ cuisses, jambes et tarses comme chez *canaliculatum;* en outre, les jambes antérieures arquées, dilatées vers le sommet, où elles sont finement crénelées; ♀ disque du corselet et de l'abdomen ordinairement brunâtre. — L., 4 - 5 mill.

Sur les fleurs de rhododendron, aune, saule, etc.; parfois sous les mousses ; dans les hautes montagnes ; juin, juillet (R).

Chamonix (*Lethierry*) ; Albertville (*de Manuel*) ; Alpes-Maritimes (*Baudi*).

Aussi en Suisse, Germanie, Autriche.

Obs. L'espèce est signalée comme prise sur l'aubépine, à Pontarlier (Doubs), par MM. Lethierry et Puton, dans le compte-rendu de l'excursion de la *Société Entomologique de France* (*Annales*, 1860, VIII, 994) ; mais, n'ayant pas vu l'insecte auquel se réfère cette indication, je ne l'accepte qu'avec doute ; je serais même assez porté à croire qu'il ne s'agit que de l'*A. canaliculatum.*

LATHRIMÆUM

Erichs., *Kæf. Mark*, I, 624. — Jacq. Duv., *Gen. Staph.*, 75, pl. 26, f. 128.

Corps large, subconvexe. Tête courte, élargie. Ocelles très-écartés. Yeux saillants. Labre transverse, entier. Mandibules courtes, la droite à peine dentée. Mâchoires et palpes maxillaires comme chez les *Acidota ;* lobe interne des premières cilié épineux ; 4ᵉ article des derniers plus long, plus étroit. Menton trapézoïdal. Languette très-large, échancrée en triangle. Paraglosses cachées. Palpes labiaux plus larges, plus courts que chez les *Acidota.* Antennes un peu en massue. Jambes pubescentes. Tarses antérieurs à 4 premiers articles subégaux ; postérieurs à articles 1ᵉʳ et 2ᵉ allongés, 5ᵉ égal aux 3 précédents réunis.

Ces insectes rappellent en petit les *Olophrum ;* ils habitent l'Europe et l'Amérique septentrionale.

A. Elytres couvrant presque tout l'abdomen, à ponctuation forte, assez serrée.
  a. Corps subparallèle ; corselet avec un sillon visible perdu en arrière dans une impression en forme d'accolade.
    † Corps à reflet bronzé ; corselet brièvement cordiforme. . *melanocephalum.*
    †† Corps non bronzé ; corselet court, non cordiforme. . . *atrocephalum.*
  b. Corps élargi en arrière ; corselet sans sillon visible, à impression effacée. . . . . *unicolor.*
B. Elytres laissant à découvert les 4 derniers segments abdominaux, à ponctuation fine, très-serrée. . . . . *fusculum.*

1. **melanocephalum** Ill., *Schn. Mag.*, V, 596. — Kraatz, *Nat.*, 944 *et syn.* — Harold, *Cat. Col.*, 661 *et syn.*

Oblong, subconvexe, rougeâtre à reflet bronzé, brillant ; antennes, sauf la base, noirâtres; tête noire, finement ponctuée, impressionnée de chaque côté: front relevé en fer de lance; épistome très-lisse; corselet court, transversal, cordiforme, échancré en avant; angles postérieurs droits, aigus; une fossette basilaire en fer à cheval et une au milieu de chacun des côtés, profondes; sillon bien marqué, n'atteignant pas la fossette; ponctuation forte, serrée; élytres deux fois et demie plus longues que le corselet, à ponctuation plus forte, moins serrée, en séries; sommet régulièrement tronqué; ♂ tarses antérieures dilatés. — L., 3 1/2 - 3 3/4 mill.

Sous les feuilles mortes, les mousses, les bolets, dans les bois; septembre, octobre (R).

Liége (*de Borre*); Verviers (*Chapuis*); Crefeld (*Mink*); Aix-la-Chapelle, Düsseldorf, Elberfeld (*Bach*); Ahr (*Fuss*); Hesse (*Scriba*); Metz (*Bellevoye*); Dijon (*Rouget*); Alsace (*Wencker*); Bâle, Vallorbes (*Heer*); Jorat (*Bugnion*); Savoie! Gap (*Burle*).

Aussi en Germanie, Suisse, Piémont, Autriche.

2. **unicolor** Marsh., *Ent. Brit.*, I, 127. — Harold, *Cat. Col.*, 661 *et syn.* — *luteum* Er., *Gen.*, 869. — Kraatz, *Nat.*, 945 *et syn.* — Thoms., *Skand. Col.*, IX, 315.

Très-voisin du précédent; distinct par sa taille, sa couleur testacée, sa ponctuation plus fine, sa forme courte, élargie en arrière; tête à peine rembrunie vers le cou, plus largement relevée en fer de lance avec une trace de bourrelet en arrière; épistome pointillé; corselet comme chez *atrocephalum*, mais plus échancré en devant; côtés moins obliquement rétrécis, plus redressés en arrière; angles postérieurs presque droits; fossette basilaire obsolète; sillon nul; élytres plus courtes, à ponctuation plus forte, moins régulière que chez ce dernier; ♂ tarses antérieurs dilatés. — L. 3 - 3 1/3 mill.

Sous les écorces de pin, dans les mousses, les fagots, les bolets pourris, etc.; parfois sur les fleurs; janvier, mai, octobre, novembre (AC).

Amsterdam (*Kinker*); Verviers (*Chapuis*); Lille (*Lethierry*); Crefeld (*v. Bruck*); Ahr (*Fuss*); Alsace (*Wencker*); Metz (*Bellevoye*); Remiremont (*Puton*); Taunus (*v. Heyden*); Hesse, Seligenstadt (*Scriba*); Calvados, monts d'Eraines! Orne, Lassay, Couterne (*Perrier*); Lonlay-l'Abbaye! Paris, St-Germain (*Ch. Brisout de Barneville*); Fontainebleau! Orléans, Le Mans (*Fairmaire*); Morlaix (*Hervé*); Montagnes Lyonnaises (*Rey*).

Aussi en Grande-Bretagne, Germanie, Portugal.

3. **atrocephalum** Gyll., *Ins. Suec.*, IV, 463. — Kraatz, *Nat.*, 946 *et syn.* — Harold, *Cat. Col.*, 661 *et syn.* — *melanocephalum** Jacq. Duv., *Staph.*, pl. 26, f. 128. — Var? *Baudii** Kraatz, *Berl. Ent. Zeit.*, 1869, 402. — *fusculum?* Baudi, *l. c.*, 401.

Distinct du *melanocephalum* par sa taille, sa forme plus courte, sa ponctuation plus fine, sa couleur non bronzée ; tête brunâtre ou brun de poix, bien moins déprimée de chaque côté, relevée entre les yeux en deux bourrelets arqués ; épistome pointillé; antennes plus claires vers la base; corselet plus court, non échancré en avant, à côtés bien moins dilatés, obliquement coupés vers la base; angles postérieurs obtus; fossette basilaire et sillon moins profonds; élytres plus densément, moins régulièrement ponctuées; ♂ tarses antérieurs dilatés. — L., 2 1/2 - 2 2/3 mill.

Comme le précédent ; avril à juin ; automne (c).

Toute la région Gallo-Rhénane.

Aussi en Scandinavie, Grande-Bretagne, Germanie, Autriche, Russie, Algérie.

Obs. M. Baudi m'a donné un type ♀ du *Baudii*, de Chypre, qui ne ressemble guère au *fusculum* auquel M. Kraatz le compare, mais bien à l'*atrocephalum*, dont il paraît être un exemplaire mal développé ; il ne s'en distingue réellement que par sa couleur d'un testacé sale, ses antennes d'un brun noir, à 3 premiers articles rougeâtres, son corselet plus étroit, moins rétréci en avant et en arrière, à angles antérieurs mieux marqués, à côtés moins arrondis, ses élytres un peu moins fortement ponctuées. — L., 2 1/2 mill.

4. **fusculum** Er., *Kæf. Mark*, I, 626. — Kraatz, *Nat.*, 947 *et syn.*

Très-distinct des précédents par sa couleur brun de poix, avec les côtés du corselet et les élytres bruns ; pattes rougeâtres ; ovale-oblong, peu brillant, moins convexe; tête moins impressionnée, moins relevée en fer de lance ; corselet plus étroit; côtés moins arrondis; ponctuation fine ; un fin sillon et une impression triangulaire vers la base atteignant les côtés; angles postérieurs obtus; élytres subdéprimées, courtes, moitié plus longues que le corselet, à ponctuation fine, très-serrée, celle de l'abdomen presque obsolète ; ♂ tarses antérieurs dilatés. — L., 3 - 3 1/3 mill.

Mœurs inconnues (TR).

St-Gothard (*de Gautard*) ; Lyon (*Rey*).

Aussi en Suisse, Germanie, Autriche, Russie.

Obs. Le *L. fusculum* indiqué de Crefeld par MM. Foerster (*Catalogue*, p. 497) et Bach (*Kæferf.*, p. 269) se rapporte, d'après l'exemplaire que m'a communiqué M. Mink, à l'*Homalium pygmæum ;* celui de M. Mocquerys (*Catal.*, p. 205) est un *atrocephalum.* Quant au *L. fusculum* cité du Canigou (Pyrén.-Or.) par M. Peyron (*Ann. Ent. Fr.*, 1863, 65), c'est un *Anthobium torquatum.* Je n'ai pas vu, du reste, cet insecte de nos régions, et je ne le mentionne que sur la foi de MM. Rey et de Gautard.

DELIPHRUM

Erichs., *Kæf. Mark*, I, 627. — Jacq. Duv., *Gen. Staph.*, 73, pl. 27, f. 131.

Corps oblong, subdéprimé. Tête subtriangulaire, courte. Ocelles écartés, très en arrière. Yeux non saillants. Labre transverse, subéchancré. Mandibules courtes, mutiques. Mâchoires comme chez les *Acidota*, plus étroites. Palpes maxillaires à 4ᵉ article moitié plus long que le 3ᵉ. Menton trapézoïdal. Languette échancrée. Palpes labiaux de 3 articles. Antennes subfiliformes. Hanches intermédiaires peu écartées. Jambes épineuses. Tarses antérieurs à articles 1-4 courts, postérieurs à articles 1 et 2 allongés, subégaux, 5ᵉ trois fois plus long que le 4ᵉ.

Ce genre, assez divers de faciès, rappelle à la fois certains *Olophrum, Homalium, Pycnoglypta* et *Arpedium.* Il est propre à l'Europe.

A. Taille grande; élytres brunes ou d'un brun noir.
  a. Elytres courtes, ponctuées en stries à intervalles convexes. . . . *crenatum.*
  b. Elytres longues, non ponctuées en stries. . . . . *algidum.*
B. Taille petite; élytres testacées. . . . . *tectum.*

1. **tectum** Payk., *Mon. Staph.*, 68. — Oliv., *Ent.*, III, 42, 36, pl. 3, f. 21. — Er., *Gen.*, 872 *et syn.* — Kraatz, *Nat.*, 952 *et syn.*

Faciès d'un *Olophrum assimile*, ovale-court, subconvexe, brillant ; noir-bronzé, bouche, base des antennes, bords du corselet, élytres, anus et pattes d'un testacé sale ; ponctuation très-serrée, fine sur la tête et le corselet, plus forte sur les élytres, obsolète sur l'abdomen ; tête grande, obliquement sillonnée de chaque côté ; corselet transversal, à peine sillonné ; côtés régulièrement rétrécis d'arrière en avant ; angles postérieurs arrondis ; élytres moitié plus longues que lui, un peu élargies en arrière. — L., 3 1/4 - 3 1/2 mill.

Dans les bolets, sous les mousses, les écorces, près des plaies d'arbres; dans les montagnes; printemps; octobre (TR).

Haguenau (*Wencker*); Bâle (*Heer*); Valais, Saas (*Ch. Brisout de Barneville*).

Aussi en Scandinavie, Grande-Bretagne, Germanie, Suisse, Autriche, Russie.

Obs. M. Fairmaire (*Fn. Fr.*, I, 638) cite cet insecte comme pris à Paris par Lacordaire, dans les bolets et les plaies d'arbres; mais cet habitat est évidemment erroné.

2. **algidum** Er., *Gen.*, 874. — Kraatz, *Nat.*, 953 *et syn.*

Forme et taille de l'*Arpedium quadrum*; plus large en avant; subdéprimé; noir de poix, brillant; bouche, scape des antennes et pattes testacés; élytres d'un brun obscur; ponctuation très-fine, peu serrée sur la tête et le corselet, assez forte, très-dense, égale, à peine en séries sur les élytres; tête grande, obliquement sillonnée de chaque côté; corselet transversal, à peine sillonné; côtés finement déprimés, plus rétrécis en avant; une fossette latérale avant le milieu, une autre obsolète à la base; deux gros points sur le disque; angles postérieurs obtus; élytres deux fois et demie plus longues que le corselet. — L., 4 1/2 - 5 mill.

Sous les feuilles mortes des bois, parfois près des plaques de neige, dans les hautes montagnes; printemps, novembre, décembre (TR).

Laitelet, près Albertville, Chambéry (*de Manuel*).

Aussi en Germanie et Autriche.

3. **crenatum** Grav., *Micr.*, 114. — Kraatz, *Nat.*, 954 *et syn.* — Jacq. Duv., *Staph.*, pl. 27, f. 131. — Rye, *Ent. Annual*, 1867, 68.

Faciès de l'*Homalium salicis;* moitié plus grand; large, subconvexe, brillant; brun de poix; bouche, 4 premiers articles des antennes et pattes rougeâtres; corselet sur les bords ou en entier, épaules, côtés de l'abdomen et anus roussâtres; ponctuation fine, assez serrée sur la tête et le corselet, plus forte et en stries obliques, assez profondes sur les élytres, obsolète sur l'abdomen; tête relevée au milieu en large fer de lance; épistome lisse; corselet transversal, également rétréci en avant et en arrière; angles postérieurs presque droits; côtés assez largement déprimés; deux gros points sur le disque et une fossette obsolète à la base; élytres à peine moitié plus longues que celui-ci. — L., 4 - 5 mill.

Sous les écorces de chêne, sapin, etc.; avril (R).

Paris (*Aubé*); Aube! Haguenau (*Wencker*); Ormonts, près Lausanne (*Bugnion*); Lyon (*Rey*); Gap!

Aussi en Grande-Bretagne, Germanie, Suisse, Italie, Autriche, Corse, Sicile.

OLOPHRUM

Erichs., *Kæf. Mark*, I, 622. — Jacq. Duv., *Gen. Staph.*, 74, pl. 26, f. 127.

Lathrium Lec.

Corps oblong, convexe. Tête subtriangulaire, enfoncée. Ocelles distants. Yeux peu saillants. Labre transverse. Mandibules robustes, la droite denticulée. Mâchoires à lobes cornés, allongés, l'externe velu au bout, l'interne cilié-épineux, terminé par un crochet. Palpes maxillaires à 4ᵉ article presque deux fois plus long que le 3ᵉ. Menton subtrapézoïdal. Languette échancrée, à lobes sinués. Paraglosses cachées. Palpes labiaux de 3 articles, 3ᵉ allongé. Antennes filiformes. Hanches intermédiaires contiguës. Jambes pubescentes. Tarses postérieurs à articles 1 et 2 subégaux, allongés, 4ᵉ bilobé, 5ᵉ égal aux 3 précédents réunis.

Les *Olophrum* sont de grands Homaliens, voisins des *Lathrimæum*, répandus en Europe et dans l'Amérique boréale.

A. Corselet transversal, notablement plus large que long.
a. Taille grande ou moyenne; corps noir ou d'un brun plus ou moins clair.
† Corselet très-transversal, de la largeur des élytres à leur base.
× Corps convexe, subparallèle ; corselet brun ou rougeâtre. . . *piceum*.
×× Corps subconvexe, oblong ; corselet d'un brun noir, marginé de roux vif . . . . *fuscum*.
†† Corselet peu transversal, bien plus étroit que les élytres à leur base. . . . . *alpinum*.
b. Taille petite; corps brun clair; corselet et élytres testacés. . . . *assimile*.
B. Corselet non transversal, au moins aussi long que large . . . . . *consimile*.

1. **piceum** Gyll., *Ins. Suec.*, II, 200. — Kraatz, *Nat.*, 939 *et syn.* — Jacq. Duv., *Staph.*, pl. 26, f. 127. — Harold, *Cat. Col.*, 660 *et syn.*

Court, convexe, brun de poix ou rougeâtre, brillant; antennes à la base et pattes rougeâtres; celles-là de la longueur de la tête et du corselet; celle-ci grosse, à ponctuation assez forte, peu serrée;

corselet grand, moitié plus large que long; côtés largement déprimés, assez arrondis, avec leur plus grande largeur aux 2/3 postérieurs; angles très-arrondis; ponctuation grosse, écartée, inégale sur le disque; élytres subparallèles, à peine plus claires au sommet, à ponctuation un peu plus grosse, plus serrée, égale; ♂ tarses antérieurs dilatés. — L., 4 2/3-5 1/2 mill.

Sous les mousses, les feuilles mortes des creux; dans les bois très-humides et les marais; avril, octobre (AR).

Presque toute la région Gallo-Rhénane : Utrecht (*Snellen v. V.*); Louvain, Tervueren (*Tennstedt*); Liége, Jehanster, Verviers (*Chapuis*); Brabant (*Parys*); Lille (*Lethierry*); Provinces Rhénanes (*Bach*); Hesse (*Scriba*); Alsace (*Ott*); Haguenau (*Wencker*); Dieuze (*Leprieur*); Metz (*Bellevoye*); Darney (*Le Paige*); Aube (*Le Grand*); Paris, Saint-Germain (*Ch. Brisout de Barneville*); Rouen (*Mocquerys*); Calvados, Mouen! Orne, Chamboy (*Perrier*); Antrain (*de La Godelinais*); Morlaix (*Hervé*); Montagnes Lyonnaises (*Rey*); Sos (*Bauduer*); Hautes-Pyrénées (*Pandellé*).

Aussi en Scandinavie, Grande-Bretagne, Suisse, Germanie, Autriche.

2. **fuscum** Grav., *Mon.*, 211. — Er., *Gen.*, 865 *et syn.* — Kraatz, *Nat.*, 940 *et syn.* — Rye, *Ent. Annual*, 1866, 70.

Voisin du *piceum*, plus petit, moins convexe, oblong-ovale; noir de poix; base des antennes, pourtour du corselet et pattes d'un roux vif; tête plus petite, plus densément et finement ponctuée; antennes plus courtes; corselet moins rétréci en avant; côtés moins largement déprimés; ponctuation plus serrée, plus fine; élytres assez élargies de la base au sommet; ponctuation un peu moins forte, presque en séries vers la suture et sur le disque; ♂ tarses antérieurs dilatés. — L., 4-4 1/2 mill.

Sous les mousses, les feuilles humides; dans les bois (TR).

La Haye (*Snellen v. V.*); Düsseldorf (*Bach*).

Aussi en Grande-Bretagne, Germanie, Autriche, Russie, Sibérie.

3. **assimile** Payk., *Fn. Suec.*, III, 409. — Er., *Gen.*, 865 *et syn.* — Kraatz, *Nat.*, 942 *et syn.*

Faciès du *Lathrimæum unicolor;* ovale-oblong, subconvexe; roux-testacé; antennes, sauf la base, et tête enfumées; abdomen brun de poix; ponctuation assez fine sur la tête et le corselet, plus forte sur les élytres ; celui-ci assez transversal ; côtés également arrondis en avant et en arrière ; angles postérieurs un peu obtus ; côtés peu déprimés, avec une fovéole obsolète vers le milieu ; élytres à peine moitié plus longues que le corselet, assez élargies de la base au sommet ; ♂ tarses antérieurs dilatés. — L., 3 1/3 - 3 1/2 mill.

Comme le précédent (TR).

Hollande, Hillegom (*Kinker*) ; Belgique (*Demoulin*) ; Aix-la-Chapelle, Elberfeld (*Bach*) ; Crefeld (*Mink*) ; Ahr (*Fuss*) ; Hesse, Oberlaïs (*Scriba*) ; Francfort (*v. Heyden*) ; Beaujolais, Montagnes Lyonnaises (*Rey*).

Aussi en Scandinavie, Germanie, Suisse, Autriche, Russie, Syrie.

4. **alpinum** Heer, *Fn. Helv.*, I, 190. — Fairm., *Fn. Fr.*, I, 635. — *alpestre* Er., *Gen.*, 867. — Kraatz, *Nat.*, 941 *et syn.* (1).

Bien plus étroit et plus allongé que les précédents ; noir ; bouche, base des antennes, bord du corselet, épaules, marge apicale des élytres et pattes d'un rougeâtre obscur ; tête et corselet à ponctuation fine, serrée ; tête avec une faible impression transverse ; corselet subcordiforme ; côtés notablement rétrécis vers la base, puis redressés, avec les angles obtus ; une fossette effacée au-dessus de l'écusson ; élytres presque moitié plus longues que le corselet, grossement ponctuées, en séries vers la suture ; ♂ tarses antérieurs dilatés. — L., 5 - 5 1/4 mill.

Sous les mousses, les pierres des lieux humides, parfois au bord des plaques de neige ; dans les montagnes, entre 2,000 et 2,700 m. d'altitude ; août (R).

Alsace (*Ott*) ; Saas, col de Balme (*de Bonvouloir*) ; Chamonix,

---

(1) A la suite de cette espèce se place la suivante, qui peut habiter nos régions alpestres :

4'. *consimile* Gyll., *Ins. Suec.*, II, 199. — Er., *Gen.*, 867 *et syn.* — Kraatz, *Nat.*, 941. — Rye, *Ent. Annual*, 1872, 60.

Voisin d'*alpinum*, en ovale plus allongé ; d'un noir de poix, moins brillant ; tête et corselet un peu mats, à ponctuation moitié plus fine et plus serrée ; corselet d'un tiers plus long et plus étroit, non transversal, plus convexe, plus rétréci en avant ; côtés et angles antérieurs bien moins arrondis, coupés plus droit ; élytres bien plus longues, brunes, à peine plus claires au sommet, où la ponctuation est plus éparse, moins profonde ; anus plus clair. — L., 5 mill.

Grande-Bretagne, Germanie, Russie, Laponie, Scandinavie.

Obs. L'*O. marginatum** Mækl. (*Bull. Mosc.*, 1853, III, 196) de l'Amérique russe, est encore extrêmement voisin de l'*alpinum*, mais paraît en différer par la ponctuation plus éparse de la tête et du corselet, qui est plus transversal, plus arrondi en avant, ses élytres à ponctuation assez effacée au sommet, etc.

St-Bernard (*Heer*) ; Savoie, mont Mirantin (*de Manuel*) ; Hautes-Alpes (*Ch. Brisout de Barneville*) ; mont Dore (*Rey*) ; Hautes-Pyrénées (*Pandellé*).

Aussi en Suisse et Germanie.

OROCHARES

Kraatz, *Nat.*, II, 955.

Deliphrum Jacq. Duv., *Gen. Staph.*, 73, pl. 27, f. 131 *bis* et *ter*.

Corps allongé, subdéprimé. Tête triangulaire, convexe. Ocelles très-distants, peu en arrière. Yeux à peine saillants. Labre trapézoïdal. Mandibules courtes, la droite dentée au milieu. Mâchoires, jambes et tarses comme chez les *Deliphrum*. Palpes maxillaires robustes, à 4^e article moitié plus long que le 3^e. Menton trapézoïdal. Languette échancrée, à lobes arrondis. Palpes labiaux à 2^e article subpyriforme, un peu plus court que le 1er. Antennes filiformes. Hanches intermédiaires très-rapprochées.

Ce genre, voisin des *Deliphrum*, rappelle par son faciès les espèces de ce genre et aussi certaines *Lesteva* et *Anthobium* (*Eusphalerum*). Il est particulier à l'Europe centrale.

1. **angustata** Er., *Gen.*, 874. — Kraatz, *Nat.*, 956 *et syn.*

(Pl. II, fig. 1.) Forme et taille d'une *Lesteva ;* noir, luisant; palpes et bords du corselet bruns ; base des antennes, élytres et pattes testacées ; ponctuation obsolète sur la tête et le corselet, très-fine et serrée, visiblement en séries sur les élytres ; tête étroite, bifovéolée entre les yeux ; corselet subquadrangulaire, presque moitié plus étroit que les élytres, convexe ; côtés subparallèles ; angles arrondis ; une fossette obsolète à la base; élytres moitié plus longues que lui, élargies en arrière. — L., 3 3/4 - 4 mill.

Sur les excréments, les crottins, les fleurs ; sous les végétaux pourris ; parfois au vol ; plaines et montagnes ; depuis novembre jusqu'au premier printemps, surtout à la fonte des neiges (R).

Ahr (*Fuss*) ; Taunus, Kœnigstein (*v. Heyden*) ; quais de Strasbourg (*Wencker*) ; Metz (*de Saulcy*) ; St-Germain (*Ch. Brisout de Barneville*) ; Aube ! Lyon, Morgon (*Rey*).

Aussi en Germanie et Autriche.

LESTEVA

Latreille, *Préc. Car. Ins.*, 75. — Jacq. Duv., *Gen. Staph.*, 71, pl. 25, f. 124.

Phlœopterus Mots.

Corps oblong, subdéprimé. Tête subrhomboïde. Ocelles peu distants. Yeux peu saillants. Labre transverse, subsinué. Mandibules unidentées au milieu. Mâchoires à lobes cornés, linéaires, l'externe velu au sommet, l'interne cilié, terminé par un crochet. Palpes maxillaires à 1er et 3e articles subégaux, très-courts, 4e quatre fois plus long que le 3e. Menton transverse. Languette longue, très-bilobée, à lobes arrondis. Paraglosses cachées. Palpes labiaux à 3e article plus long que le 1er, double du 2e. Antennes filiformes. Hanches intermédiaires subcontiguës. Jambes pubescentes. Tarses postérieurs à articles 1er allongé, 2e-4e plus courts, 5e subégal au 1er.

Les *Lesteva*, qui rappellent assez certains Carabiques du groupe des *Dromius*, sont répandues dans l'Europe, la Sibérie et l'Amérique du Nord.

A. Tête nettement bifovéolée entre les yeux.
  a. Intervalle des fovéoles convexe.
    † Tête et corselet mats, à ponctuation très-fine, très-serrée. . *pubescens.*
    †† Tête et corselet assez brillants, à ponctuation forte, peu serrée.
      × Corselet cordiforme, plus large au 1er quart antérieur; base des antennes rembrunie . . . . *longœlytrata.*
      ×× Corselet subcordiforme, plus large au 1er tiers antérieur; antennes rousses . . . . *monticola.*
  b. Intervalle des fovéoles bombé, avec une dépression en arrière. *corsica.*
  c. Intervalle des fovéoles presque plan.
    † Tête, corselet et élytres brillants; corselet très-cordiforme. . *punctata.*
    †† Tête et corselet moins brillants que les élytres; corselet subcordiforme. . . . . *Heeri.*
B. Tête avec un large sillon longitudinal de chaque côté.
  a Pattes rougeâtres; jambes brunes.
    † Elytres longues, très-élargies en arrière, à ponctuation très-fine . . . . *fontinalis.*
    †† Elytres plus courtes, subparallèles, à ponctuation assez forte *Pandellei.*
  b. Pattes noires, tarses testacés . . . . *luctuosa.*

1. **pubescens** Mann., *Brach.*, 57. — Kraatz, *Nat.*, 931 *et syn.*

Oblongue, subdéprimée; noire, presque mate; à pubescence grise, longue, serrée; ponctuation très-fine, serrée, moins sur les élytres; antennes et pattes d'un rougeâtre obscur; bouche, tarses et milieu des cuisses testacés; tête à fovéoles profondes, prolongées en arrière par une faible dépression; corselet subcordiforme; une impression en forme de masque sur le disque; angles postérieurs droits; élytres parfois brunes, d'un tiers plus longues que le corselet, élargies en arrière, très-arrondies à l'angle externe, subanguleusement tronquées en dedans vers la suture. — L., 4-4 1/2 mill.

Dans la mousse humide, sous les pierres à demi immergées, les détritus au bord des eaux; plaines et montagnes jusqu'aux neiges; février, avril, mai, juillet, août (AR).

Presque toute la région Gallo-Rhénane : Utrecht (*Six*); Elberfeld (*Fuss*); Rouen (*Mocquerys*); Calvados, Caen! Trouville! Morlaix (*Hervé*); Savoie, lac du Bourget! cascade de Couz! Grande-Chartreuse!

Aussi en Scandinavie, Grande-Bretagne, Germanie, Suisse, Autriche, Italie.

2. **fontinalis*** Kiesw., *Stett. Ent. Zeit.*, 1850, 222; *Ann. Ent. Fr.*, 1851, 434. — *major* Muls. et Rey, *Opusc. Ent.*, 1870, XIV, 117 (*veresim*).

Voisine de *pubescens*; subconvexe, un peu plus étroite, assez brillante; pubescence fine, courte; cuisses plus claires; tête nettement sillonnée; corselet plus fortement dilaté en avant, plus rétréci vers la base; ponctuation plus éparse, fine; une fossette obsolète à la base; impressions discoïdales effacées; élytres plus convexes, très-élargies en arrière, d'un quart plus longues, à ponctuation plus éparse, ♂ tronqués carrément au sommet et vers la suture, ♀ fortement arrondies et faisant angle avec celle-ci; antennes à articles d'un quart plus longs. — L. 3 1/2-4 mill.

Sous la mousse humide des fontaines, dans les régions montagneuses (TR).

Verviers (*Chapuis*); Briançon! Pyrénées-Orientales (*v. Bruck*).

Aussi en Corse, Espagne, Algérie.

Obs. 1. Cette espèce, qui paraît propre aux zones montagneuses, tandis que la *pubescens* habite indistinctement les plaines et les montagnes, doit être souvent confondue avec elle et figure sans doute sous son nom dans beaucoup de catalogues locaux. J'ai eu soin, en conséquence, de ne citer, pour l'une et l'autre, que les provenances dont j'ai vérifié l'exactitude.

Obs. 2. Je ne vois, d'après la description, aucun caractère qui distingue la *major* Muls. et Rey de l'espèce de M. de Kiesenwetter.

3. **Pandellei**[1] Fauv., *Bull. Soc. Linn. Norm.*, 2ᵉ sér., V, 18 (novembre 1869). — *lepontia** Baudi, *Berl. Ent. Zeit.*, 1869, 401.

Intermédiaire entre *pubescens* et *longælytrata;* plus brillante que la première, à pubescence plus longue, éparse; pattes rougeâtre-clair; jambes à peine obscures; tête profondément biimpressionnée, très-densément et plus fortement ponctuée, ainsi que le corselet, qui est plus court, plus rétréci vers la base; élytres encore plus courtes, subparallèles, plus claires au sommet ou brunes, moins anguleusement tronquées en dedans au sommet, à ponctuation moitié plus forte, serrée, à peine rugueuse; très-distincte de *longælytrata* par sa forme, la tête et le corselet bien plus finement et densément ponctués et la brièveté des élytres. — L., 4 1/4 mill.

Sous les feuillets de rochers, près des cascades, jusqu'au bord des plaques de neige, dans les montagnes; juin, août (R).
Alpes Lépontiennes, près Domo-d'Ossola (*Pirazzoli*); Saint-Raphaël (*Raymond*); Carcassonne (*Mabille*); Hautes-Pyrénées, Gavarnie (*Pandellé*).

Obs. Les exemplaires de Carcassonne et du Piémont diffèrent du type pyrénéen par une ponctuation d'élytres un peu plus écartée; mais leur identité est certaine.

4. **luctuosa*** (1).

Plus allongée que les précédentes, moins parallèle que *longælytrata;* en diffère par sa couleur noire et sa ponctuation; antennes vers le sommet, dernier article des palpes et extrémité des jambes ferrugineux; base des palpes et tarses flaves; pubescence, tête, antennes, corselet et abdomen comme chez *Pandellei;* angles postérieurs du corselet droits; élytres d'un tiers plus larges et moitié plus longues que celui-ci, un peu élargies en arrière, à ponctuation moitié plus fine et plus serrée que chez *longælytrata*, tronquées de même au sommet. — L., 4-4 1/3 mill.

---

(1) Ici se place une petite *Lesteva*, prise seulement en Corse et en Sardaigne :
3'. *corsica** Perris, *L'Abeille*, 1869, VII, 8.
Forme des précédentes; très-distincte par sa taille; noire, à pubescence grise, éparse; bouche, articles 1ᵉʳ, 2ᵉ et 11ᵉ des antennes, jambes et tarses, parfois aussi les cuisses, d'un testacé plus ou moins clair; palpes brunâtres; antennes courtes; tête et corselet nettement et peu densément ponctués; fossettes frontales nettes, formant une impression subcirculaire relevée en bosse au milieu; corselet court, cordiforme, fovéolé au milieu des côtés; impression basilaire obsolète; côtés très-rétrécis vers la base; angles postérieurs obtus; élytres larges, moitié plus longues que celui-ci, densément et fortement ponctuées, tronquées carrément au sommet; abdomen finement ponctué. — L., 3-3 1/3 mill.
Au bord des eaux, dans les montagnes : Monte-Rotondo, etc. (AR).
Obs. Semble, d'après la description, très-voisine de *maura* Er.; cependant le front est autrement fovéolé, les antennes sont toujours plus claires à la base et la taille est plus petite.

Sous les détritus, les pierres à demi immergées, au bord des torrents, dans les montagnes; août (TR).

Guiers-Mort, près la Grande-Chartreuse!

Obs. J'ai rapporté cet insecte à la *maura* Er., dans mon *Enumération des insectes de Savoie* (*Bull. Soc. Linn. Norm.*, 1865, IX, 317); mais elle en diffère par sa taille, sa couleur et les angles droits du corselet; elle paraît plus voisine de la *nigra* Kr. (*Nat.*, 934), de Sicile; cependant les élytres sont plus courtes et les antennes et les pattes autrement colorées.

5. **longælytrata** Goeze, *Ent. Beitr.*, I, 77. — Crotch, *Har. Col. Heft.*, VI, 101. — *mocroelytron* Fourc., *Ent. Paris.*, I, 164. — Harold, *Cat. Col.*, 659 *et syn.* — *bicolor* Fabr., *Syst. Ent.*, I, 529. — Er., *Gen.*, 855 *et syn.* — Kraatz, *Nat.*, 932 *et syn.* — *oblonga** Mots., *Bull. Mosc.*, 1857, IV, 493. — *nivicola** Kr., *in litt.*

Subparallèle, allongée; noir de poix assez brillant; pubescence rousse, peu serrée, courte; bouche, antennes, sauf la base, et pattes ferrugineuses; genoux et tibias plus foncés; très-distincte par sa tête bifovéolée, non sillonnée, sa ponctuation bien plus forte, égale, moins serrée que chez les précédentes, subruguleuse vers la suture; élytres variant entre le noir et le rougeâtre, à peine moitié plus longues que le corselet, très-légèrement rentrantes au sommet vers la suture; abdomen très-densément, finement pointillé; ♀ articles des antennes plus longs. — L., 4 1/3-4 2/3 mill.

Au bord des eaux, sous les mousses, les feuilles, les pierres, les détritus, parfois sur les fleurs; plaines et montagnes jusqu'aux neiges; avril, mai, juin, septembre, octobre (C).

Toute la région Gallo-Rhénane.

Aussi dans le reste de l'Europe et au Caucase.

Obs. Certains exemplaires, provenant surtout des montagnes (*nivicola* Kr., *in litt.*), mais se trouvant aussi parfois dans les plaines, sont un peu plus foncés en couleur, surtout aux antennes et aux pattes; mais ces variations, comme celles de la couleur des élytres, s'observent chez toutes les *Lesteva* noires et ne peuvent servir en rien à leur distinction spécifique.

6. **monticola** Kiesw., *Stett. Ent. Zeit.*, 1847, VIII, 77. — Kraatz, *Nat.*, 933 *et syn.* — *collina* Halid., *Nat. Hist. Rev.*, 1855, 11. — *Sharpi** Rye, *Ent. Montl. Mag.*, 1866, III, 124; *Ent. Annual*, 1867, 51. — *torrentum** Fauv., *in litt.*

Forme de *pubescens;* voisine de *longœlytrata;* plus courte, plus large en arrière ; pubescence plus longue ; brun de poix ou brunâtre ; élytres et anus plus clairs ; bouche, antennes et pattes rousses ; ponctuation plus forte, moins serrée, moins ruguleuse ; tête plus large, à fovéoles plus profondes ; corselet moins rétréci en arrière, ayant sa plus grande largeur au 1er tiers antérieur, moins rétréci en avant ; élytres d'un tiers plus courtes et plus larges, subobsolètement ponctuées au sommet. — L., 4 - 4 1/2 mill.

Sous les feuilles mortes, les détritus, sur le gravier au bord des étangs et des lacs, dans les montagnes ; juillet, août (R).

Valais, Saas (*Ch. Brisout de Barneville*) ; lac du mont Cenis ! Grande-Chartreuse !

Aussi en Grande-Bretagne, Germanie, Suisse.

Obs. Signalée aussi, mais peut-être par erreur, comme prise au mont d'Or, près Pontarlier (Doubs), par M. Lethierry, lors de l'excursion de la *Société Entomologique de France* à Besançon (*Annales*, 1860, VIII, 992).

7. **punctata** Er., *Gen.*, 857. — Fairm., *Fn. Fr.*, I, 630. — Redt., *Fn. Austr.*, ed. 2, 244. — *riparia** Heer, *Fn. Helv.*, I, 193. — *muscorum** Jacq. Duv., *Glan. Ent.*, I, 37. — Rye, *Ent. Annual*, 1872, 60.

Aptère ; plus grêle que les précédentes ; d'un brun de poix assez brillant ; abdomen noir ; bouche, antennes et pattes rousses ; pubescence jaune, rare ; ponctuation assez forte, serrée sur la tête, plus forte sur le corselet, un peu plus forte encore, subrugueuse sur les élytres, fine, peu serrée sur l'abdomen ; tête profondément bifovéolée ; intervalle à peine convexe en avant ; corselet convexe, cordiforme, allongé ; côtés très-fortement et brusquement dilatés au 1er tiers antérieur, très-rétrécis en avant et en arrière, subfovéolés au-dessous de la dilatation ; angles postérieurs droits ; élytres d'un tiers plus larges et plus longues que celui-ci, subanguleusement tronquées au sommet. — L., 3 3/4-4 mill.

Sous la mousse humide des cascades, les détritus au bord des eaux ; plaines et vallées des montagnes ; juillet (R).

Lille (*Lethierry*) ; Verviers (*Chapuis*) ; Ahr (*Fuss*) ; Hesse (*Scriba*) ; Bures, près Caen ! Genève, au bord du Rhône (*Heer*) ;

Savoie, cascade de Couz! Lyon (*Rey*); Sos (*Bauduer*); Pyrénées-Orientales (*Jacquelin du Val*).

Aussi en Grande-Bretagne, Suisse, Italie, Autriche.

8. **Heeri***. — *punctata* Kraatz, *Nat.*, 934 (*nec* Er.). — Jacq. Duv., *Gen. Staph.*, pl. 25, f. 124. — Thoms., *Skand. Col.*, III, 310.

Très-voisine de *punctata;* plus petite, plus courte, plus large en arrière; pubescence plus serrée; couleur plus claire; antennes plus minces; tête à peine bifovéolée entre les yeux; corselet plus court, bien moins rétréci en avant et en arrière, peu dilaté sur les côtés; angles postérieurs subobtus; fossette latérale obsolète; élytres à ponctuation trois fois plus forte que celle du corselet, carrément tronquées au sommet. — L., 3 - 3 2/3 mill.

Souvent brunâtre, avec les élytres rougeâtres; parfois entièrement rougeâtre.

Sous les pierres, les mousses humides, les feuilles mortes; dans les marais; avril (R).

Lille! Paris (*Ch. Brisout de Barneville*); Caen! Morlaix (*Hervé*); Tarbes (*Pandellé*).

Aussi en Scandinavie, Grande-Bretagne, Germanie.

Obs. Contraint de changer le nom de cette espèce, confondue jusqu'ici avec la vraie *punctata*, je le remplace par celui du savant auteur de la *Fauna Helvetica*, qui m'a si amicalement fourni d'intéressants matériaux pour cette *Faune*.

GEODROMICUS

Redtenb., *Fn. Austr.*, ed. 2, 244. — Jacq. Duv., *Gen. Staph.*, 70, pl. 25, fig. 123.

Geobius Heer. — ***Geodromus*** Heer.

Corps oblong, subdéprimé. Tête ovale. Ocelles distants, situés à la hauteur des yeux. Ceux-ci non saillants. Labre tronqué. Antennes, mandibules et mâchoires comme chez les *Anthophagus,* mais celles-ci à lobe interne sans crochet. Palpes maxillaires à 3^{e} article renflé, 4^{e} plus court que le 3^{e}. Menton très-transverse. Languette très-bilobée, à lobes sinués. Palpes labiaux à 3^{e} article atténué. Jambes pubescentes. Tarses postérieurs comme chez les *Anthophagus,* mais à 1er article plus court, 4^{e} non pileux; ongles simples.

Ce genre, qui offre plutôt le faciès des *Lesteva* que celui des *Anthophagus*, est propre à l'Europe et à l'Amérique du Nord.

A. Elytres au moins moitié plus longues que le corselet.
  a. Elytres plus de moitié plus longues que le corselet, avec une tache rouge allongée sur la suture. . . . . α *suturalis.*
  b. Elytres plus de moitié plus longues que le corselet, noires ou obscurément brunâtres sur le disque. . . . . β *nigrita.*
  c. Elytres à peine moitié plus longues que le corselet, noires ou avec une tache rouge sur le disque . . . . γ *plagiatus.*
  d. Une tache rouge oblique, nette, allant de l'épaule au-delà du milieu des élytres. . . . . γ' *lituratus.*
B. Elytres moins de moitié plus longues que le corselet.
  a. Elytres presque moitié plus longues que le corselet, d'un roux testacé; leur pourtour et une tache circascutellaire enfumés. δ *marginatus.*
  b. Elytres d'un tiers plus longues que le corselet, noir de poix, parfois obscurément brunes sur le disque vers la suture. . ε *globulicollis.*
  c. Elytres étroites, d'un quart seulement plus longues que le corselet; pattes testacées . . . . ζ *curtipennis.*

1. **plagiatus** Er., *Gen.*, 852 *et syn.*

Forme d'une très-grande *Lesteva;* ailé; oblong-subconvexe; noir, assez brillant; pubescence gris-jaunâtre, pileuse, peu serrée; bouche, antennes et pattes d'un brun plus ou moins foncé, parfois rougeâtres ou testacées; antennes dépassant le milieu des élytres, à articles très-longs, surtout le dernier; ponctuation forte, plus ou moins serrée; tête plus étroite que le corselet; un sillon transversal entre les antennes, trois autres obliques entre les yeux, au milieu d'une large dépression subquadrangulaire; corselet cordiforme, convexe; angles postérieurs redressés, droits; côtés déprimés vers les angles postérieurs et la base, qui a une fossette très-nette; disque subbiimpressionné, avec un sillon médian terminé en une ligne élevée en arrière; écusson lisse; élytres élargies vers le sommet, où elles sont tronquées, de couleur très-variable; abdomen découvert, densément et finement pointillé; ♂ antennes plus fortes, plus longues; tarses antérieurs dilatés. — L., 4 1/4 - 6 mill.

Les immatures ont la couleur du fond brunâtre ou rougeâtre.

Sous les pierres à demi-immergées, les mousses, les feuilles, les détritus, au bord des eaux jusqu'aux neiges, parfois dans les détritus des inondations; régions montagneuses; mai, juillet, août (AR).

Cette espèce se compose des races ci-après :

α. Elytres deux fois et demie plus longues que le corselet, amples, à ponctuation forte, subrugueuse, serrée, plus fine vers la suture, qui offre, du premier tiers au sommet, une tache étroite, allongée, d'un rouge pâle. — L., 5-6 mill.

*suturalis** Lac., *Fn. Par.*, I, 483. — *plagiatus* var. *b.* Er., *Gen.*, 852. — Kraatz, var. *a. Nat.*, 926. — *plagiatus** Jacq. Duv., *Gen. Staph.*, pl. 25, f. 123.

Savoie, col de Balme (*Ch. Brisout de Barneville*); Albertville! Modane! Chambéry! Grande-Chartreuse! Briançon! Hautes-Pyrénées (*Pandellé*); Pyrénées-Orientales (*de Germiny*) (AR).

Aussi en Suisse et Autriche.

β. Distinct de *suturalis* par ses élytres un peu plus courtes, noires, à ponctuation un peu plus forte et moins serrée; parfois une tache rougeâtre obscure, indéterminée, sur le disque, au milieu, près de la suture. — L., 4 1/4-5 1/3 mill.

nigrita Müll., *Germ. Mag.*, IV, 226. — *plagiatus*, var. *c.* Er., *Gen.*, 853. — Kraatz, var. *b. c. Nat.*, 926 *et syn.* — Thoms., var. *Skand. Col.*, III, 181. — *anthracinus** Bris., *Cat. Gren.*, 1863, 40.

Belgique, Hautes-Fagnes, près Verviers (*Chapuis*); Ahr (*Fuss*); Remiremont (*Puton*); Cossonay (*Bugnion*); Valais, Saas (*Ch. Brisout de Barneville*); Savoie, Vanoise! Briançon! mont Cenis! Grande-Chartreuse! mont Dore (*Rey*); Pyrénées-Orientales, mont Louis, vallée d'Eyne (*de Germiny, Peyron*); Le Vernet (*Oberthur*) (AC).

Aussi en Laponie, Scandinavie, Grande-Bretagne, Germanie, Suisse, Autriche, Piémont, Corse.

γ. Distinct du *nigrita* par ses élytres plus courtes, plus élargies de la base au sommet, un peu moins densément ponctuées, noires, ou chacune avec une tache d'un rouge-sang sur le disque. — L., 5 mill.

plagiatus Fabr., *Ent. Syst. Suppl.*, 180. — Er., var. *a. Gen.*, 852 *et syn.* — Kraatz, *Nat.*, 925 *et syn.* — Thoms., *Skand. Col.*, III, 181 (1).

(1) γ'. *lituratus* Kraatz, *Nat.*, 928.

Diffère du *plagiatus* par ses élytres offrant une tache rouge de sang, lacrymale, allongée obliquement des épaules aux deux tiers du disque, n'atteignant pas la suture; bouche, antennes et pattes testacées; 2^e^ article de celles-là et jambes rembrunies. — L., 5 mill.

Alpes Suisses (*v. Kiesenwetter*); Tyrol (*Kraatz*).

Obs. Cette race ne paraît différer de la précédente que par la position de la tache élytrale.

Bâle, Genève (*Heer*); Hautes-Pyrénées! (TR).
Aussi en Laponie, Scandinavie, Germanie, Suisse, Autriche.

Obs. Lacordaire et M. Fairmaire indiquent à tort, dans leurs *Faunes*, que le *plagiatus*, le *nigrita* et le *suturalis* se trouvent aux environs de Paris; cette zone manque absolument de *Geodromicus.*

δ. Plus petit, plus étroit; bouche, base des antennes, pattes et élytres d'un testacé rougeâtre; base du corselet brune; élytres presque moitié plus longues que celui-ci; leur pourtour et une tache triangulaire près de l'écusson brun de poix; ponctuation serrée comme chez *suturalis.* — L., 4 1/2 mill.

*marginatus** (1).

Alpes Suisses (*v. Kiesenwetter*); Caucase (*de Chaudoir*).

Obs. M. Rouget m'a adressé un exemplaire de cette race, comme pris peut-être aux environs de Dijon (bois de Morey, près de St-Philibert, au vol, en automne); mais la provenance me paraît très-douteuse. Voici, en effet, ce que me note cet entomologiste à l'égard de son insecte: « Je le « crois de ce pays-ci. Cependant, comme il est depuis plus de trente ans « dans ma collection, *il n'est pas impossible* qu'une substitution ancienne « soit venue remplacer l'exemplaire auquel se rapporte l'indication de mon « *Catalogue* (p. 429, n° 2492), et dont la capture est restée, malgré le laps « de temps, assez présente dans mes souvenirs. »

ε. Plus étroit et plus allongé que *nigrita;* noir ou noir de poix, très-rarement d'un brun rougeâtre; bouche et pattes ordinairement testacées; antennes brunâtres ou rougeâtres; corselet plus ou moins canaliculé; élytres d'un tiers plus longues que lui, très-élargies vers le sommet, où elles sont tronquées un peu obliquement en dedans; ponctuation à peine plus serrée; disque obscurément maculé de brun vers la suture. — L., 5-6 mill.

globulicollis Zett., *Ins. Lapp.*, 49. — Kraatz, *Nat.*, 927 *et syn.* (*nec* var. 2). — Thoms., *Skand. Col.*, III, 181. — ♂ *longipes* Mann., *Brach.*, 56. — *plagiatus*, var. *d. e.* Er., *Gen.*, 853.— *flavipes* Mots., *Bull. Mosc.*, 1860,

---

(1) Une race intermédiaire entre celle-ci et *globulicollis* paraît être le *major* Mots. (*Bull. Mosc.*, 1860, II, 550. — Hochh., *Bull. Mosc.*, 1862, III, 102). Toutefois, ne possédant qu'un individu mutilé de cet insecte caucasique, je ne puis formuler d'opinion précise à son sujet.

II, 551. — Hochh., *Bull. Mosc.*, 1862, III, 102. — *transversus* Mots, *l. c.*, 550 (*veresim.*).

Savoie, mont Cenis! cascade de Couz! Grande-Chartreuse! Vaucluse! Hautes-Pyrénées (*Pandellé*) (AC).

Aussi en Laponie, Scandinavie, Grande-Bretagne, Suisse, Germanie, Autriche, Caucase.

ζ. Forme des petits *globulicollis*, plus étroit et allongé; bouche, base des antennes et pattes testacées; élytres encore plus courtes et étroites, à ponctuation un peu plus éparse et plus forte; disque maculé de rougeâtre obliquement vers la suture, parfois entièrement rougeâtre, avec le pourtour et une tache scutellaire brun de poix, comme chez *marginatus*. — L., 4 1/2 - 5 mill.

*curtipennis**. — *plagiatus* var. *f.* Er., *Gen.*, 853. — *globulicollis* var. 2, Kraatz, *Nat.*, 927. — *lituratus* Fauv., *Bull. Soc. Linn. Norm.*, 1865, IX, 316.

Savoie, Alpes de la Vanoise! vallée de la Reuve (*de Manuel*) (TR).

Obs. Erichson et M. Kraatz ont assez complètement énuméré les variations qui précèdent; mais, tandis que le premier auteur les rattache toutes au même type, M. Kraatz estime qu'elles doivent constituer trois espèces distinctes, sous les noms de *plagiatus*, *globulicollis* et *lituratus*. Longtemps j'ai pensé moi-même que trois formes principales: *suturalis*, *nigrita* et *globulicollis*, offraient assez de caractères constants pour être élevées au rang d'espèces; mais l'étude d'ensemble que j'ai dû faire pour ce travail m'a fermement convaincu qu'ici encore toutes les formes décrites n'étaient que des races d'un seul et même type, répandu depuis la Laponie jusqu'au Caucase, sur les basses terres boréales ou les régions alpestres des montagnes. Pas un seul, en effet, des caractères distinctifs invoqués par les auteurs n'est constant chez ces prétendues espèces. La couleur des antennes et des pattes passe au testacé chez certains *suturalis* et *nigrita*, formes qui, d'ordinaire, ont ces parties les plus foncées; au contraire, le *globulicollis*, dont les pattes et les antennes sont habituellement d'un roux clair, offre des individus à antennes d'un brun noir ou encore à antennes et pattes de cette couleur. La ponctuation est aussi variable, surtout celle du corselet et des élytres, chez les diverses formes; le sillon de celui-ci, donné comme caractère très-net du *globulicollis*, s'observe aussi marqué, sinon mieux, chez les plus purs *nigrita*, et, dans mon *curtipennis*, le sillon apparaît ou disparaît suivant les individus. L'état plus ou moins cordiforme du même corselet est également variable et se représente au même degré chez les deux races qui semblent à première vue les plus distinctes : *nigrita* et *curtipennis*. Enfin, les impressions de la tête, plus ou moins profondes suivant les individus, constituent des variations analogues, sans être plus saisissables chez une forme que chez l'autre. Restent la coloration des élytres et leur longueur en corrélation avec la forme de l'insecte. Ce sont les seuls caractères sur lesquels on peut fonder des distinctions suffisantes, quoique n'excédant certainement pas les limites de la race. Nous avons cherché à saisir leur signe vraiment indicateur et à le rendre aussi clair que possible ; cependant l'observateur ne perdra pas de vue que, chez un insecte aussi répandu dans des pays froids et montagneux, où la variabilité s'exerce avec le plus de puissance, il a de grandes chances de rencontrer d'autres formes encore que celles que nous avons énumérées, et nous l'invitons d'autant plus à cette recherche, que les espèces protéiques, comme celles-ci, offrent dans leur étude un intérêt supérieur.

Les quatre premières races : *suturalis*, *nigrita*, *plagiatus* et *lituratus*, se groupent assez bien ensemble pour le faciès ; la 5ᵉ : *marginatus*, est comme intermédiaire entre celles-ci et les deux suivantes, *globulicollis* et *curtipennis*, auxquelles la brièveté de leurs élytres donnent un aspect plus étroit et plus grêle. Un fait assez curieux à noter, c'est que les ailes existent bien développées, même chez les races à élytres les plus raccourcies.

Je livre ces remarques au contrôle des naturalistes compétents et en état d'observer sur place le *G. plagiatus* ; j'espère qu'elles auront leur approbation, surtout s'ils peuvent suivre, comme je l'ai fait, les modifications du type sur des séries d'exemplaires de provenances très-diverses, et y joindre l'étude de l'espèce américaine bien connue de *Geodromicus* (1).

ANTHOPHAGUS

Gravenh., *Micr.*, 20. — Jacq. Duv., *Gen. Staph.*, 69, pl. 25, f. 121-122.

Corps oblong, subdéprimé. Tête rhomboïde. Ocelles rapprochés, situés en arrière de la ligne des yeux. Ceux-ci assez saillants. Labre transverse, subéchancré. Mandibules bidentées. Mâchoires à lobes étroits, l'externe velu au sommet, l'interne cilié-épineux, terminé par un fort crochet. Palpes maxillaires à 3ᵉ article plus court que le 2ᵉ, et 4ᵉ article au moins égal au 3ᵉ. Menton transverse. Languette bilobée, à lobes sinués, pubescents. Paraglosses cachées. Palpes labiaux à 3ᵉ article pas plus long que le 2ᵉ, subacuminé. Antennes filiformes. Hanches intermédiaires plus ou moins contiguës. Jambes sétuleuses ou subépineuses. Tarses postérieurs à 1ᵉʳ article allongé,

---

(1) *G. cæsus* Er., de l'Amérique septentrionale. — Les nombreux exemplaires que j'ai vus de cette espèce très-distincte offrent, notamment dans la longueur et la ponctuation des élytres, des variations assez analogues à celles de notre *plagiatus*.

4e pileux en dessous, subégal au 5e ; ongles pourvus le plus souvent d'appendices membraneux.

Les *Anthophagus* rappellent un peu certains Dromiides et ont un faciès assez varié ; ils se relient très-bien aux *Geodromicus* par l'*æmulus*, qui manque d'appendices aux tarses, et que M. Kraatz a même classé parmi eux.

On les trouve en Europe et dans l'Amérique du Nord.

A. Corps noir de poix, à pubescence grise, fine, serrée, assez longue sur le corselet et l'abdomen ; ongles des tarses simples. *æmulus.*
B. Corps plus ou moins glabre ; élytres toujours plus claires que l'abdomen en tout ou partie, ordinairement testacées ; ongles des tarses munis chacun d'une petite languette membraneuse.
  a. Elytres testacées ou rougeâtres, à sommet maculé ou largement marginé de brun de poix.
    † Corselet rougeâtre ou brun rougeâtre.
      × Tache apicale confuse, réunie par la suture à une autre tache circascutellaire. . . . . *brevicornis.*
      ×× Tache apicale grande, nette. . . . . *præustus.*
    †† Tête, corselet et abdomen très-noirs ; taille très-grande. *spectabilis.*
  b. Elytres testacées ou rougeâtres, sans tache apicale.
    † Tête et abdomen d'un roux testacé ; celui-ci enfumé vers le sommet. . . . . *testaceus.*
    †† Tête et abdomen plus ou moins rembrunis ou noirs.
      × Tête, corselet et abdomen noirs ; tête inerme ; taille grande. . . . . *alpestris.*
      ×× Abdomen noir ; tête noirâtre ; corselet noir ou brun de poix ; tête des ♂ biépineuse ; taille petite.
        * Epine frontale du ♂ inclinée en dehors ; tête subquadrangulaire. . . . . *pyrenæus.*
        ** Epine frontale du ♂ inclinée en dedans ; tête transverse. *alpinus.*
      ××× Corselet plus ou moins rougeâtre ou testacé.
        * Antennes grêles, atteignant presque le centre des élytres. . . . . *caraboides.*
        ** Antennes assez robustes, ne dépassant pas les deux tiers des élytres.
          . Taille petite ; corselet aussi long ou plus long que large.
            — Corselet cordiforme ; tête inerme. . . . . . *melanocephalus.*
            = Corselet subquadrangulaire ; tête du ♂ biépineuse. . . . . *sudeticus.*
          .. Taille petite ; corselet plus large que long.
            — Tête rougeâtre ou à peine obscure sur les tempes ; antennes plus claires à la base. . . . . . . *fallax.*
            = Tête brun de poix ; antennes testacées . . . . *homalinus.*
          ... Taille grande ; corselet plus long que large ; à pubescence longue. . . . . *scutellaris.*
          .... Taille grande ; corselet transversal ou pas plus long que large.
            — Elytres à pubescence assez longue, très-visible ; tête du ♂ biépineuse. . . . . *bicornis.*

= Elytres à pubescence très-courte ou nulle.
 ° Tête à ponctuation assez serrée, forte, nette; corselet d'un brun de poix à côtés plus ou moins rougeâtres; tête inerme . . . . . *muticus.*
 °° Tête à ponctuation très-rare, plus ou moins obsolète.
  θ Antennes robustes, larges, à articles d'un tiers plus longs que larges ; élytres courtes. *forticornis.*
  θθ Antennes grêles, à articles au moins moitié plus longs que larges. . . . . . . *apenninus.*

Groupe 1.

1. **æmulus** Rosh., *Beitr. Ins. Eur.*, I, 12. — Kraatz, *Nat.*, 929. — Fauv., *Bull. Soc. Linn. Norm.*, 1865, IX, 316. — *cenisius** Fairm., *Ann. Soc. Ent. Fr.*, 1861, 647.

(Pl. I, fig. 20.) Déprimé, noir ou noir de poix, presque mat; pubescence grise, serrée, longue sur le corselet et l'abdomen, pileuse sur les élytres ; bouche, sommet des antennes et pattes d'un rougeâtre obscur ; ponctuation obsolète sur la tête, très-fine et chagrinée sur le corselet, fine et serrée sur les élytres, plus fine et subsquameuse sur l'abdomen ; antennes robustes ; tête de la largeur du corselet, sillonnée entre les antennes et excavée sur le front ; corselet subquadrangulaire, un peu trapézoïdal ; angles postérieurs droits ; sillon obsolète ; élytres à peine moitié plus larges et plus longues que lui, élargies vers le sommet, où elles sont très-arrondies, et tronquées carrément vers la suture; abdomen impressionné sur le côté de chaque segment ; ♀ antennes plus minces, moins longues ; élytres plus rentrantes au sommet vers la suture ; 7^e segment abdominal visible. — L., 5 1/3 mill.

Sur les saules nains, les arbres verts, au bord des torrents; zone alpine des montagnes ; août (TR).

Valais (*Ch. Brisout de Barneville*) ; Chamonix (*Rey*) ; mont Cenis, Ronches ! Monestier de Briançon (*de La Brulerie*).

Aussi en Piémont et Tyrol.

Obs. Les ocelles sont très-petits, mais visibles.

Groupe 2.

2. **brevicornis*** Kiesw., *Berl. Ent. Zeit.*, 1861, 376. — *crassicornis** Muls. et Rey, *Ann. Soc. Linn. Lyon*, 1861, VIII, 163.

♂ Oblong, subconvexe, brillant, rougeâtre-testacé ; une tache indécise vers l'écusson et sur tout le sommet des élytres et moitié postérieure de l'abdomen d'un brun de poix ; tête brunâtre, de la largeur du corselet ; ponctuation assez forte, serrée sur la tête et le corselet, un peu plus forte, plus éparse sur les élytres, fine et écartée sur l'abdomen ; antennes très-robustes, égales, à articles courts ; corselet subcordiforme, allongé ; angles postérieurs droits, aigus ; une ligne lisse médiane, avec une fossette en arrière ; élytres à pubescence courte, serrée, d'un tiers plus longues que le corselet, à reflet bronzé ; 6^e segment ventral échancré, 7^e prolongé en triangle obtus ; ♀ tête plus étroite, antennes plus minces. — L., 5-5 1/3 mill.

Sur les arbustes : aunes, etc. ; au bord des torrents, dans les montagnes, de 800 à 1,600 m. d'altitude ; juillet, août (TR).

Chamonix (*Rey*) ; Valais, val d'Anniviers, au bord de la Navisanche ; Saas, au bord de la Viège ; mont Rosa, Macugnaga, au bord de l'Anza (*v. Kiesenwetter*) ; val Formazza (*Ghiliani*).

Aussi en Germanie, Suisse, Piémont et Tyrol.

Obs. Je maintiens le nom donné par M. de Kiesenwetter comme le plus usité, n'ayant pu reconnaître si celui de MM. Mulsant et Rey était antérieur.

3. **testaceus** Grav., *Micr.*, 121. — Er., *Gen.*, 851 *et syn.* (nec *caraboides* var. *d. e.* Gyll.). — Kraatz, *Nat.*, 924 *et syn.* (nec *caraboides* var. *c.* Gyll.).

Voisin du *brevicornis ;* plus déprimé, moins parallèle ; d'un testacé rougeâtre ; abdomen à peine enfumé vers le sommet ; antennes bien plus longues, à articles très-allongés ; corselet bien plus étroit et plus long, cordiforme ; côtés moins dilatés et plus rétrécis en avant, moins parallèles vers la base ; espace lisse et fossette basilaire obsolètes ; élytres plus élargies de la base au sommet, déprimées, sans reflet bronzé, à ponctuation un peu plus serrée, subruguleuse. — L., 5 mill.

La tête et le corselet sont parfois enfumés.

Sur les arbustes, parfois sous les mousses, dans les hautes prairies des montagnes ; septembre (TR).

Düsseldorf (*Bach*) ; Alsace (*Fairmaire*) ; Strasbourg (*Puton*) ; Jura, Vallorbes ; Valais, Biel ; Jorat (*Heer*) ; Chamonix (*Ch. Brisout de Barneville*) ; Grande-Chartreuse (*Rey*).

Aussi en Grande-Bretagne, Germanie, Autriche, Suisse, Italie, Russie.

Obs. N'a jamais été pris à Metz, d'après M. de Saulcy, quoique le *Catalogue* Godron (p. 62) l'indique de cette localité.

4. **præustus** Müll., *Germ. Mag.*, IV, 228. — Kraatz, *Nat.*, 924 *et syn.* — Jacq. Duv., *Gen. Staph.*, pl. 25, fig. 122.

(Pl. I, fig. 21.) Très-voisin du *brevicornis;* forme moins parallèle ; pubescence longue, éparse ; ponctuation plus forte, plus écartée, surtout aux élytres ; antennes bien plus fines, plus longues, à articles allongés ; tête plus étroite que le corselet (♂ ♀) ; celui-ci à côtés moins arrondis, plus rétrécis en avant, moins carrément rétrécis vers la base ; couleur d'un testacé clair avec la tache des élytres nette, noirâtre, ne remontant pas sur la suture et l'écusson. — L., 5 mill.

La tête et le corselet sont aussi parfois enfumés.

Sur les arbustes : chênes, saules, etc. ; sous les pierres, les détritus, au bord des eaux ; parfois au vol ; mai, juin, août, septembre, octobre (R).

Louvain (*Tennstedt*) ; Brabant (*Parys*) ; Aix-la-Chapelle (*Bach*) ; Fontainebleau (*Lacordaire*) ; Bar-sur-Seine ! Hesse, Oberlaïs (*Scriba*) ; Francfort-sur-Mein (*v. Heyden*) ; Alsace (*Ott*) ; Bar-le-Duc (*Fairmaire*) ; Vosges (*Puton*) ; Nancy (*Mathieu*) ; Verdun, Metz (*Bellevoye*) ; Dijon, Plombières, Beaune (*Rouget*) ; Aube (*Le Grand*) ; Bâle, Genève, bords de l'Arve (*Heer*) ; Lausanne (*Bugnion*) ; Chamonix (*Ch. Brisout de Barneville*) ; Limoges (*R. de Mathan*) ; Allier (*Desbrochers des Loges*) ; Lyon, Morgon (*Rey*) ; Toulouse (*Marquet*) ; Hautes-Pyrénées (*Pandellé*) ; Pau (*L. Dufour*) ; Pyrénées-Orientales (*v. Bruck*).

Aussi en Germanie, Suisse, Italie, Autriche.

Groupe 3.

5. **alpestris*** Heer, *Fn. Helv.*, I, 198. — *austriacus* Er., *Gen.*, 849. — Kraatz, *Nat.*, 918 *et syn.* — *transversus** Mots., *Bull. Mosc.*, 1857, IV, 494.

(Pl. I, fig. 22.) Ovale-oblong, subdéprimé, noir ; tête et corselet à reflet bronzé ; celui-ci noir de poix ; ses bords et antennes brunâtres ; base de celles-ci, bouche, élytres et pattes testacées ; pubescence très-courte au corselet et aux élytres, longue, soyeuse sur l'abdomen ; ponctuation fine et rare sur la tête, plus serrée au corselet, plus forte et dense aux élytres, serrée et fine sur l'abdomen ; tête bien plus étroite que le corselet ; celui-ci large, subquadrangulaire, peu rétréci vers la base ; angles arrondis ; disque subbiimpressionné au-dessus de la fossette basilaire ; élytres d'un quart plus larges et d'un tiers plus longues que le corselet; suture parfois enfumée. — L., 5 mill.

Les élytres ont souvent une fascie enfumée, transverse (1).

Sur les fleurs d'*Aconitum*, etc.; sur les arbustes: arbres verts, bouleaux, etc.; aussi sur les plantes basses et le gravier, au bord des eaux; zone subalpine et alpine des montagnes; mai, juillet, août (AC).

Toutes les Alpes! Jura, Pontarlier (*Lethierry*, *Puton*).

Aussi en Germanie, Suisse, Italie, Autriche.

Obs. Léon Dufour (*Ann. Soc. Linn. Bordeaux*, 1851, XVII, 322) indique cette espèce comme prise à Argelès (Hautes-Pyrénées). Mais M. Pandellé, qui a si bien exploré ces régions, ne l'a pas rencontrée, et, jusqu'à plus ample informé, nous devons la croire étrangère aux Pyrénées.

Groupe 4.

6. **scutellaris** Er., *Gen.*, 851. — Heer, *Fn. Helv.*, I, 572. — *caraboides* var. *b.* Heer, *l. c.*, 195 *et syn.* — Fairm., var. *b. Fn. Fr.*, I, 627 (2).

Allongé, subparallèle, brillant, testacé; tête en arrière, corselet parfois au milieu, environs de l'écusson et disque de l'abdomen, surtout vers le sommet, enfumés; corselet rougeâtre; ponctuation assez forte, écartée sur la tête, serrée sur le corselet et l'abdomen, plus forte et dense sur les élytres jusqu'au sommet; pubescence assez longue sur le corselet et l'abdomen; tête un peu plus étroite que le corselet; front excavé; corselet subcordiforme, allongé, convexe; angles postérieurs presque droits; fossette sous-médiane obsolète; élytres d'un quart plus larges, à peine moitié plus longues que celui-ci. — L., 5 mill.

Sur les arbustes, arbres verts, etc.; parfois sous les feuilles mortes, au bord des eaux, dans les montagnes; régions subalpines; juillet (AC).

Jura (*Heer*); Genève (*Chevrier*); Grande-Chartreuse! Bugey (*Rey*).

Aussi en Suisse, Piémont et Tyrol.

7. **caraboides** Linn., *Fn. Suec.*, n° 854. — Oliv., *Ent.*, III, 42, 22, pl. 2, fig. 17. — Er., *Gen.*, 850 *et syn.* — Kraatz, *Nat.*, 922 *et syn.* —

---

(1) Cette variation se reproduisant accidentellement chez la plupart des espèces des groupes 4 et 5, nous n'en ferons plus mention.

(2) Le *rotundicollis* Heer, *l. c.*, des Alpes Suisses, dont le type m'est resté inconnu, paraît se rapporter également aux individus immatures du *scutellaris*.

Thoms., *Skand. Col.*, III, 180 *et syn.* — *abbreviatus* Fabr., *It. Norw.*, 263. — Er., *Gen.*, 850 *et syn.* — Kraatz, var. *Nat.*, 923 *et syn.* — *Hookeri* Steph., *Ill. Brit.*, V, 361. — *gracilis** Heer, *Fn. Helv.*, I, 573. — *obscuriceps** Mots., *Bull. Mosc.*, 1860, II, 551.

(Pl. I, fig. 23.) Forme grêle d'une *Lesteva ;* très-distinct de *scutellaris* par sa taille, ses antennes fines, très-longues, atteignant presque le sommet des élytres ; tête entièrement foncée, petite ; corselet bien plus étroit et allongé ; élytres plus longues ; ponctuation obsolète sur la tête, très-fine, peu serrée sur le corselet et l'abdomen, très-dense et forte sur les élytres ; pubescence rare, très-courte ; corselet subbiimpressionné, souvent brun sur le disque ; abdomen plus ou moins enfumé vers le sommet, parfois noirâtre en entier. — L., 3-4 1/2 mill.

Sur les arbres verts : mélèzes, pins, etc., les taillis, les plantes basses ; parfois sous les feuilles, sur le gravier, au bord des eaux ; régions boisées et montagneuses jusqu'à la zone subalpine ; avril à août (C).

Bruxelles (*Mors*) ; Verviers (*Chapuis*) ; Mons (*Demoulin*) ; Lille (*Lethierry*) ; Aix-la-Chapelle, Elberfeld (*Bach*) ; Hesse (*Scriba*) ; Alsace (*Wencker*) ; Metz (*Bellevoye*) ; Nancy (*Mathieu*) ; Vosges (*Puton*) ; Dijon, Plombières (*Rouget*) ; Jura, Pontarlier (*Marmottan*) ; Jorat, Chalet à Gobet (*Heer*) ; Uriage ! Grande-Chartreuse ! Bugey, mont Dore (*Rey*) ; Basses-Alpes ! Draguignan (*Robert*).

Aussi en Scandinavie, Grande-Bretagne, Germanie, Suisse, Italie, Autriche, Russie.

Obs. L'*A. gracilis* Heer et l'*obscuriceps* Mots., ne sont que de petits *caraboides*. Quant à l'*abbreviatus* Fabr., il est constitué par les ♂ à fascie élytrale enfumée.

8. **melanocephalus** Heer, *Fn. Helv.*, I, 195. — Kraatz, *Nat.*, 921 *et syn.*

Voisin de *caraboides ;* plus petit, plus grêle ; antennes brunes, à 3 premiers articles testacés, d'un tiers plus courtes ; tête et corselet subchagrinés ; celui-ci à ponctuation plus éparse, plus forte ; angles postérieurs plus obtus ; fossette basilaire large, marquée ; élytres à ponctuation forte, rare, effacée au sommet ; suture enfumée ; abdomen noir. — L., 2 3/4-3 mill.

Sur les plantes basses, les arbustes : pins, bouleaux, etc., sous les pierres ; zones alpines des montagnes ; juillet, août (TR).

Valais, Gemmi (*Heer*); Eggischhorn (*Ch. Brisout de Barneville*); col du mont Cenis !

Aussi en Germanie, Suisse, Piémont, Autriche.

Groupe 5.

9. spectabilis* Heer, *Fn. Helv.*, I, 197. — Kraatz, *Nat.*, 915 *et syn.*

♂ Large, oblong, subdéprimé, brillant, noir; antennes brunes, assez robustes; leur base, bouche, élytres et pattes d'un testacé plus ou moins rougeâtre; cuisses rembrunies au sommet; élytres enfumées en forme de tache transverse sur tout le sommet, et très-étroitement le long de la suture et autour de l'écusson; ponctuation fine et éparse sur la tête, forte et serrée sur le corselet, plus éparse aux élytres, surtout vers le sommet, effacée sur l'abdomen; tête un peu plus large que le corselet; front profondément excavé, bistrié; corselet transversal, subquadrangulaire; côtés peu rétrécis vers la base, dont les angles sont presque droits, émoussés; une fossette au-dessus de l'écusson; élytres deux fois et demie plus longues que le corselet, d'un tiers plus larges, à très-léger reflet bronzé; ♀ tête un peu plus étroite que le corselet, celui-ci plus large. — L., 6-6 3/4 mill.

Les élytres, les cuisses et les jambes sont parfois d'un brun obscur.

Sur les mélèzes, sapins, aunes, etc.; endroits marécageux des montagnes; juillet, août (TR).

Remiremont (*Puton*); Valais, glacier du Rhône (*Lethierry*); val d'Anniviers, Zinal (*v. Kiesenwetter*); val d'Entremont (*Stierlin*); Chamonix (*Fairmaire*); Alpes Vaudoises, Anzeindaz (*Bugnion*); Savoie, Mégève (*de Manuel*); Grande-Chartreuse (*Peyron*); Bugey (*Rey*); Alpes Maritimes !

Aussi en Suisse et Germanie.

10. bicornis Block, *Ins. Vall. Plauens.*, 118, fig. 10. — *armiger* Grav., *Micr.*, 122. — Kraatz, *Nat.*, 916 *et syn.* (1).

(Pl. I, fig. 24.) ♂ Noir, assez brillant; bouche, antennes, tête, corselet, pattes, bord latéral des segments abdominaux et anus

---

(1) On n'a pas encore signalé dans nos régions alpestres les deux espèces suivantes, qui peuvent s'y rencontrer :

10'. *forticornis** Kiesw., *Stett. Ent. Zeit.*, 1846, 21. — Kraatz. *Nat.*, 917 *et syn.*

♂ Voisin de *bicornis*; bien plus étroit et allongé, plus petit; antennes plus courtes, robustes, à articles moitié plus courts; tête et corselet moitié plus étroits; celle-là rougeâtres ; élytres et tarses plus clairs ; front, disque du corselet, écusson et cuisses plus ou moins enfumés ; antennes très-longues ; tête plus large que le corselet, bistriée et déprimée sur le disque, avec deux longues épines de chaque côté en avant ; mandibules très-fortes, saillantes, recourbées ; tête et corselet à peine chagrinés ; ponctuation rare et fine sur la tête, fine et serrée sur le corselet, moitié plus forte, assez dense sur les élytres, obsolète, éparse sur l'abdomen ; corselet transversal, subquadrangulaire ; côtés légèrement arrondis, redressés à angle droit vers la base ; une fossette sous-médiane obsolète ; élytres d'un tiers plus larges et plus de moitié plus longues que le corselet, élargies vers le sommet, qui est à peine ponctué ; pubescence rare, courte ; ♀ tête plus étroite que le corselet, inerme ; antennes plus courtes ; mandibules petites ; corselet plus large, à côtés moins sinués ; abdomen noir ; cuisses grêles. — L., 5 1/2 - 6 mill.

Les élytres ont parfois un vestige de fascie enfumée, transverse.

Sur les pins, mélèzes, sapins, saules, aunes, les taillis, les graminées, les fleurs de *Rhododendron*, *Carduus*, *Cerasus avium*, *Spartium scoparium*, *Erysimum lanceolatum*, *Aconitum napellus*, etc.; ou au vol, le soir, dans les bois humides ; plaines et montagnes, jusqu'à 2,300 m. d'altitude ; avril à août (AR).

Belgique, Verviers (*Chapuis*) ; Brabant (*Parys*) ; Vielsalm (*de Borre*) ; Provinces Rhénanes (*Bach*) ; Taunus (*Scriba*) ; Rouen, forêts Verte et St-Jacques (*Mocquerys*) ; St-Lô (*de Mathan*) ;

à ponctuation presque nulle, n'ayant en avant que deux dents convergentes de chaque côté ; mandibules à peine renflées, non relevées ; corselet plus long que large, à ponctuation plus fine, serrée ; côtés bien plus rétrécis et moins redressés vers la base, dont les angles sont obtus ; élytres plus courtes, plus finement ponctuées ; côtés de l'abdomen brun-foncé ; ♀ plus grêle, plus allongée que le ♂ ; antennes plus minces ; tête plus étroite que le corselet ; celui-ci un peu moins long ; élytres plus courtes ; cuisses plus grêles. — L., 4 1/2 - 5 mill.

Sur les arbres verts ; clairières des forêts, dans les hautes montagnes, jusqu'à 2,300 m. d'altitude ; juin, juillet.

Suisse, Germanie, Autriche.

10''. *apenninus** Baudi, *Berl. Ent. Zeit.*, 1869, 401.

♂ Très-voisin de *forticornis ;* plus large, plus pâle ; antennes minces, à articles plus longs ; tête plus large, inerme, enfumée en arrière ; mandibules très-fortes, saillantes, largement dilatées et relevées à la base, bidentées au sommet ; corselet un peu plus large, à angles postérieurs droits, aigus ; élytres testacées, plus fortement et moins densément ponctuées ; côtés des segments abdominaux et anus plus clairs ; ♀ tête plus étroite que le corselet, qui est plus large que chez le ♂, subtransversal ; antennes plus courtes ; abdomen rougeâtre, maculé de noirâtre vers le sommet. — L., 5 - 5 3/4 mill.

Sur les fleurs de *Mespilus oxyacantha*, dans les montagnes.

Apennins de Ligurie et d'Etrurie (*Baudi*).

Bar-sur-Seine (*Cartereau*) ; Nancy (*Mathieu*) ; Remiremont (*Puton*); Alsace, Turckheim (*Martin*); Plombières, Dijon, Beaune (*Rouget*); Jura, mont Salève (*Heer*) ; Pontarlier (*Lethierry*) ; mont Rosa, val d'Entremont (*Stierlin*), val Formazza, val Toce (*Ghiliani*); Savoie, Albertville ! mont Cenis ! Grande-Chartreuse ! Bugey, mont Pilat (*Rey*) ; mont Dore (*Lethierry*) ; Basses-Alpes (*de Germiny*) ; mont Viso ! Alpes-Maritimes !

Aussi en Scandinavie, Germanie, Suisse, Italie, Autriche.

11. **muticus*** Kiesw., *Stett. Ent. Zeit.*, 1850, 221 ; *Ann. Soc. Ent. Fr.*, 1851, 433. — Kraatz, *Nat.*, 916. — Fairm., *Fn. Fr.*, I, 627.

♂ Voisin de *bicornis;* taille plus petite ; pubescence invisible ; tête et corselet brun de poix ; ponctuation plus forte, moins rare sur la tête, plus serrée sur le corselet ; antennes plus courtes, plus épaisses ; tête inerme, à peine plus large que le corselet ; front plus excavé ; corselet bien plus étroit, plus long que large ; côtés rougeâtres, à peine sinués, obliquement rétrécis vers la base, dont les angles sont presque droits, non redressés ; élytres un peu plus courtes ; abdomen plus nettement ponctué, à côtés plus foncés ; ♀ tête plus étroite que le corselet ; celui-ci subquadrangulaire, à côtés très-largement rougeâtres. — L., 4 1/2 - 5 1/4 mill.

Sur les orties, sur les fleurs, sous les mousses, dans les montagnes ; juin, juillet (AR).

Hautes-Pyrénées (*v. Kiesenwetter*, *Pandellé*); Pyrénées-Orientales, Le Vernet (*Gallois*, *Peyron*).

Obs. 1. Un individu que j'ai reçu de cet insecte porte comme patrie : « *Vaucluse* » ; mais je considère provisoirement cette indication comme erronée, le *muticus* paraissant propre aux Pyrénées, où il représente le *bicornis* des Alpes.

Obs. 2. C'est cet insecte et le suivant que le *Rapport sur l'Excursion des Pyrénées-Orientales* (*Ann. Soc. Ent. Fr.*, 1863, 65), cite sous les noms d'*A. armiger* et *alpinus*, comme trouvés au Canigou.

12. **pyrenæus*** C. Bris., *Mat. Cat. Gren.*, 1863, 41.

♂ Noir de poix ; palpes, articles 1 et 2 et base du 3ᵉ des antennes, élytres et pattes testacés ; côtés du corselet plus ou moins, mandibules et cornes rougeâtres ; tête et corselet chagrinés ; ponctuation rare sur la tête, assez forte et serrée sur le corselet, plus forte et dense sur les élytres, fine sur l'abdomen ; tête subquadrangulaire, d'un tiers plus large que le corselet ; front échancré en arc entre deux cornes larges, recourbées, arquées en dehors; mandibules très-larges, dilatées à la base et relevées jusqu'à la pointe des cornes; corselet moitié plus étroit que les élytres; côtés arrondis en avant, peu rétrécis vers la base, dont les angles sont presque droits, non aigus; un petit espace lisse sous-médian; élytres deux fois plus longues que le corselet, élargies vers le sommet, enfumées sur la suture et souvent autour de l'écusson; ♀ tête plus étroite que le corselet, inerme; antennes plus courtes. — L., 3 3/4 - 4 1/4 mill.

Sur les fleurs de *Rhododendron*, dans les montagnes; juillet (AC).
Pyrénées-Orientales, Le Vernet (*Oberthur*), mont Louis (*Ch. Brisout de Barneville*); Hautes-Pyrénées, Eaux-Bonnes (*Pandellé*).

Obs. 1. Je possède un ♂ de cette espèce, envoyé par M. v. Kiesenwetter, sous le nom d'*alpinus*, et indiqué comme de Silésie; mais il y a sans doute erreur de provenance.

Obs. 2. La figure de l'*alpinus* ♂ donnée par Jacquelin du Val (*Staph.*, pl. 25, fig. 121) représente les cornes frontales comme divergentes à leur sommet, ce qui est un caractère du *pyrenæus;* cependant l'ensemble de cette figure paraît plutôt se rapporter à l'*alpinus*, et je l'ai maintenue dans sa synonymie.

13. **alpinus** Payk., *Mon. Staph. App.*, 135. — Oliv., *Ent.*, III, 42, 32, pl. 6, fig. 55. — Er., *Gen.*, 848 *et syn.* — Kraatz, *Nat.*, 919 *et syn.* — Jacq. Duv., *Staph.*, pl. 25, fig. 121.— Rye, *Ent. Annual*, 1867, 67 (1).

(1) A la suite de l'*alpinus* se place le :

13'. *sudeticus** Kiesw., *Stett. Ent. Zeit.*, 1846, 22. — Kraatz, *Nat.*, 920 *et syn.*

♂ Voisin d'*alpinus*, plus mat; tête brune; corselet rougeâtre; bouche, base des antennes, élytres et pattes testacées; abdomen noir; tête moins large, plus arrondie; cornes plus droites, plus courtes; corselet quadrangulaire; côtés subparallèles, à peine rétrécis en avant; angles postérieurs obtus; ponctuation plus fine; élytres petites, d'un tiers plus courtes, plus arrondies au sommet, à ponctuation assez dense; ♀ plus grande; tête plus étroite que le corselet, celui-ci plus large; élytres tronquées plus carrément au sommet. — L., 3 1/2 - 4 mill.

Sur les arbres verts; juillet, août.

Alpes du Piémont, de Silésie et d'Autriche.

Obs. 1. L'*A. sudeticus* de la *Faune Française* (I, 626), que M. Rey aurait pris à Chamonix, n'est autre que le *fallax*, comme M. Rey me l'a confirmé; cependant la description de M. Fairmaire, extraite de celle de M. de Kiesenwetter, est bien celle du *sudeticus;* nouvelle preuve de l'inconvénient grave qu'il y a, dans les faunes descriptives, à transcrire les définitions des auteurs sans avoir vérifié les espèces qu'on y rapporte.

Obs. 2. Sur la foi de M. Lethierry, j'ai moi-même indiqué cet insecte (*Bull. Soc. Linn. Norm.*, 1865, IX, 315) comme pris par lui dans la même localité de Chamonix; son exemplaire, qu'il m'a adressé depuis, est encore l'*A. fallax*.

♂ Très-voisin du *pyrenæus ;* couleur plus noire ; antennes plus minces, plus courtes ; tête d'un tiers plus petite, transverse; front non échancré ; mandibules moitié plus petites ; cornes minces, spiniformes, convergentes en dedans ; corselet plus large, moins court, moins chagriné ; côtés moins arrondis en avant ; angles postérieurs plus redressés ; ♀ diffère de *pyrenæus* ♀ par la tête et le corselet brillants, non chagrinés, noirs; celui-ci plus large, à angles postérieurs plus redressés. — L., 3 3/4 - 4 mill.

Sur les arbrisseaux, les aunes, les fleurs des plantes basses : *Rhododendron, Gentiana, Cirsium, Trollius, Aconitum,* etc.; parfois dans les mousses et sous les pierres ; zone alpine et subalpine des montagnes, de 1,500 à 2,300 m. d'altitude ; juin à août (AC).

Dans toutes les Alpes et les hautes Vosges ; Auvergne, mont Dore (*Lethierry*).

Aussi en Scandinavie, Grande-Bretagne, Germanie, Suisse, Italie, Autriche.

Obs. Lacordaire indique cet insecte et les *A. caraboides*, *testaceus* et *præustus*, comme habitant les environs de Paris ; M. Fairmaire, dans sa *Faune*, répète cet habitat pour les trois derniers seulement; Walckenaër l'avait noté précédemment (*Fn. Paris.*, I, 271) pour l'*A. caraboides* seul. Or, M. Ch. Brisout de Barneville, qui connaît si bien les insectes de cette région, m'a affirmé que, dans la zone parisienne, on ne trouve pas d'*Anthophagus ;* moi-même, je n'y en ai jamais pris ni vu prendre, et, sauf le *præustus* qui remonte jusqu'à Fontainebleau, il paraît certain que l'indication de Lacordaire est, ici encore, erronée. L'*alpinus* surtout est un insecte absolument alpestre. Quant à la mention de M. Fairmaire (*Fn. Fr.*, I, 626) que ce même *alpinus* aurait été trouvé dans les Pyrénées par M. Pandellé, elle n'est pas plus exacte ; notre collègue a pris pour cet insecte l'*A. pyrenæus*, son représentant pyrénéen.

14. **fallax*** Kiesw., *Stett. Ent. Zeit.*, 1848, 326. — Kraatz, *Nat.*, 920.

♂ Forme d'*alpinus;* plus déprimé, plus large ; brillant, rougeâtre ; élytres et pattes testacées ; milieu des antennes, tempes, écusson et base de la suture brunâtres ; abdomen noir ; ponctuation rare sur la tête, serrée et fine sur le corselet, dense, assez forte, ruguleuse aux élytres, nette à l'abdomen ; antennes courtes, assez fortes ; tête de la largeur du corselet ; celui-ci court, subquadrangulaire ; côtés peu arrondis en avant, un peu rétrécis vers la base ; angles presque droits, émoussés ; disque inégal ; élytres amples, très-élargies en arrière, une fois et demie de la longueur du corselet ; ♀ tête plus étroite ; côtés du corselet moins sinués. — L., 3 1/2 - 4 mill.

Sur les fleurs et les arbustes : jeunes pins, aunes, etc.; zones subalpine et alpine des montagnes ; juillet, août (R).

Valais, val d'Entremont (*Stierlin*) ; mont Rosa (*v. Kiesenwetter*); Chamonix (*Rey, Lethierry*) ; Albertville ! Basses-Alpes (*de la Brûlerie*) ; Alpes-Maritimes !

Aussi en Germanie, Suisse et Piémont.

15. **homalinus** Zett., *Fn. Lapp.*, I, 46. — Kraatz, *Nat.*, 921 *et syn.*

Faciès de l'*Anthobium limbatum ;* noir, tête et corselet roussâtres ou roux de poix ; bouche, antennes, élytres et pattes testacées ; ponctuation très-rare sur la tête, fine, éparse sur le corselet, forte, écartée aux élytres, rare sur l'abdomen ; antennes minces ; tête plus étroite que le corselet (♂♀), nettement sillonnée en fer à cheval ; corselet court, transversal ; côtés à peine rétrécis ; angles obtus ; disque inégal ; élytres d'un tiers plus longues que le corselet, élargies en arrière, lisses au sommet. — L., 3 - 3 1/3 mill.

Sur les arbustes et les fleurs : pins, mélèzes, bouleaux, *Vaccinium ;* parfois sous les pierres ; zones subalpine et alpine des montagnes ; juillet, août, septembre (TR).

Mont Rosa (*v. Kiesenwetter*) ; col de Balme (*Ch. Brisout de Barneville*) ; Albertville ! Grande-Chartreuse (*Rey*) ; Lautaret (*Lethierry*).

Aussi en Laponie, Scandinavie, Germanie, Suisse, Piémont, Autriche, Russie.

TRIBU V. — OXYTELINI

Kraatz, *Nat.*, 798 *et syn.*

Antennes coudées ou subcoudées, rarement droites, insérées sous le bord latéral du front, qui est relevé en pli. Stigmates prothoraciques cachés. Pas d'ocelles (1). Corselet membraneux en dessous, près des hanches antérieures. Celles-ci allongées, subconiques, proéminentes, les postérieures transverses. Tarses de 3 ou 5 articles. 2e segment inférieur de l'abdomen plan, 8e distinct.

Les Oxytéliens sont répandus assez uniformément dans toutes les parties du monde.

Ils se subdivisent en trois sections naturelles :

I. Abdomen marginé.	
A. Pattes intermédiaires peu distantes ou rapprochées.	OXYTELI.
B. Pattes intermédiaires insérées sur les côtés de la poitrine . . .	OXYPORI.
II. Abdomen immarginé	OSORII.

Section I. — OXYTELI

Le Conte, *Smith. Misc. Coll.*, 1862, III, 69.

Menton simple. Languette membraneuse. Hanches intermédiaires peu distantes ou rapprochées. Tarses de 3 ou 5 articles. Abdomen marginé.

Cette section renferme à elle seule tous les insectes de la tribu, sauf deux genres (au moins en Europe). Sa répartition géographique est également uniforme par tout le globe.

---

(1) M. Le Conte (*Smith. Misc. Coll.*, 1862, III, 69) donne comme un Oxytélien pourvu d'ocelles son nouveau genre *Distemmus*. Mais j'ai noté plus haut que le type de ce genre (*D. argus*) se rapportait aux *Homalium* du groupe des *Phlœostiba*. Il n'y a donc pas d'exception sous ce rapport dans la tribu qui nous occupe.

I. Tarses de 5 articles.
A. Antennes subfiliformes ; mandibules mutiques au sommet.
a. Hanches intermédiaires rapprochées.
† Jambes mutiques . . . . Deleaster.
†† Jambes antérieures et intermédiaires épineuses. . . . Acrognathus.
b. Hanches intermédiaires distantes . . . . Coprophilus.
B. Antennes à massue abrupte de 3 articles ; mandibules tridentées au sommet . . . . Syntomium.
II. Tarses antérieurs et intermédiaires de 4 articles, postérieurs de 5 . . . . Actocharis.
III. Tarses de 4 articles . . . . Planeustomus.
IV. Tarses de 3 articles.
A. Jambes mutiques, pubescentes.
a. Ecusson apparent, triangulaire.
† Corps large, court, squameux ; antennes grêles, à 1^er^ article très-gros, anguleux . . . . Pholidus.
†† Corps linéaire, subparallèle, pubescent ; antennes subfiliformes.
× Palpes maxillaires à 3^e^ article renflé, dernier très-petit, subulé. . . . . Thinobius.
×× Palpes maxillaires à dernier article grand, pyriforme. Ancyrophorus.
b. Ecusson caché . . . . Trogophlœus.
B. Jambes épineuses, au moins les antérieures.
a. Jambes avec une seule rangée d'épines ; antennes à peine ou non coudées ; corps déprimé.
† Hanches intermédiaires distantes ; corps non pubescent.
× Jambes antérieures épineuses ; corselet unisillonné. . Platystethus.
×× Jambes antérieures et intermédiaires épineuses ; corselet trisillonné . . . . Oxytelus.
†† Hanches intermédiaires rapprochées ; corps pubescent . Haploderus.
b. Jambes antérieures avec une double rangée d'épines ; antennes très-coudées ; corps cylindrique. . . . . Bledius.

DELEASTER

Erichs., *Kæf. Mark*, I, 610. — Jacq. Duv., *Gen. Staph.*, 60, pl. 23, fig. 111.

Corps assez large, déprimé. Tête étranglée, ovale. Yeux gros, saillants. Labre transverse, échancré. Mandibules saillantes, la droite denticulée. Mâchoires à lobe externe velu au sommet, interne cilié-épineux. Palpes maxillaires filiformes, à articles 2-4 subégaux. Menton subcarré. Languette large, très-échancrée, à lobes velus, fortement épineux à la base. Paraglosses libres, distinctes. Palpes labiaux de 3 articles subégaux. Antennes filiformes. Hanches intermédiaires contiguës. Jambes pubescentes. Tarses à 5^e^ article un peu plus court que les autres réunis.

Ce genre rappelle, par son faciès, les grands *Anthophagus* et *Geodromicus*. Il est propre à l'Europe et à l'extrême Orient.

1. **dichrous** Grav., *Micr.*, 188. — Er., *Gen.*, 819 *et syn.* — Kraatz, *Nat.*, 902 *et syn.* — Jacq. Duv., *l. c.* — Rye, *Ent. Montl. Mag.*, 1871, VIII, 15 ; *Ent. Annual*, 1872, 59. — *Leachii* Curt., *Brit. Ent.*, VII, pl. 303. — *adustus** Bielz, *Küst. Kæf. Eur.*, VII, 49. — *Erichsonis* Hochh., *Bull. Mosc.*, 1851, III, 57.

Faciès d'*Anthophagus;* subdéprimé, peu brillant; rouge-vermillon. Antennes obscures; abdomen noir de poix; pubescence jaune, serrée sur les élytres et l'abdomen; ponctuation rare et forte sur la tête et le corselet, fine, serrée sur les élytres et les côtés de l'abdomen; front bombé; corselet subtrapézoïdal, moitié plus étroit et plus court que les élytres, largement impressionné à la base et de chaque côté; dos de l'abdomen lisse; ♂ 7^e segment abdominal tronqué en dessous; tarses antérieurs à 4 premiers articles dilatés, spongieux. — L., 6 1/2 mill.

Sous les pierres, le gravier, les détritus, au bord des eaux; souvent au vol, le soir; plaines et vallées inférieures des montagnes; avril à août (AR).

Toute la région Gallo-Rhénane.

Aussi dans le reste de l'Europe, le Caucase, l'Arménie et la Perse septentrionale.

Obs. Certains exemplaires, de l'Europe centrale et orientale surtout, ont le sommet des élytres plus ou moins enfumé (*adustus-Leachii*), ou même la majeure partie de ces organes, avec les palpes, les antennes et le corselet rembrunis (*Erichsonis*); mais ces variations, entre lesquelles on observe tous les passages, ne méritent pas d'être distinguées du type. En France, le *dichrous* pur domine; l'*adustus* semble n'apparaître que dans la région rhénane (Boppard).

ACROGNATHUS

Erichs., *Kæf. Mark*, I, 607. — Jacq. Duv., *Gen. Staph.*, 59, pl. 22, fig. 109.

Elonium Leach.

Corps linéaire, subconvexe. Tête saillante. Yeux gros, saillants. Labre transverse, cilié. Mandibules fortes, très-saillantes, unidentées. Mâchoires à lobe externe long, pubescent, interne cilié. Palpes maxillaires à articles 2-3 égaux, 4^e linéaire, d'un tiers plus long que le 3^e. Menton transverse. Languette très-large, échancrée en arc, à lobes étroits, ciliés. Paraglosses peu visibles. Palpes labiaux de 3 articles subégaux, 3^e filiforme. Antennes peu renflées. Hanches intermédiaires contiguës. Les 4 jambes antérieures épineuses. Tarses de 5 articles.

Insectes vivant en familles, remarquables par leur forme allongée, rappelant un peu celle des *Trogophlœus* et *Bledius*. La seule espèce connue est propre à l'Europe.

1. **mandibularis** Gyll., *Ins. Suec.*, IV, 468. — Kraatz, *Nat.*, 900 *et syn.* — Rye, *Ent. Annual*, 1860, pl. 1. — Jacq. Duv., *l. c.*

Faciès de *Bledius ;* très-allongé, mat; tête noire; corselet brun foncé ; antennes, bouche et abdomen roux; élytres et pattes d'un roux testacé ; pubescence longue et rare, sauf aux élytres; ponctuation assez forte, peu serrée sur la tête et le corselet, très-fine et dense aux élytres ; mandibules saillantes; antennes courtes, robustes; corselet long, subtrapézoïdal, inégal sur le disque, qui a un espace imponctué; angles obtus; élytres d'un quart plus larges et plus longues que lui, obscures vers le sommet, avec 3 espaces imponctués en forme de lignes subélevées ; ♂ abdomen à 2^e segment muni en dessous d'un petit tubercule apical. — L., 6 mill.

Sous les feuilles mortes, les détritus au bord des eaux stagnantes, sous la vase des mares desséchées ; parfois le soir, en fauchant, sur les herbes des marais ; mai à juillet, septembre (R).

Lille (*Lethierry*) ; Strasbourg (*Wencker*); Metz (*Géhin*) ; Paris, Bondy, St-Germain (*Ch. Brisout de Barneville*) ; Orléans (*Fairmaire*) ; Longues, près Bayeux ! Angers (*Gallois*) ; Dijon (*Rouget*) ; Allier (*Desbrochers des Loges*) ; Lyon (*Rey*).

Aussi en Scandinavie, Grande-Bretagne, Germanie, Autriche, Italie, Russie méridionale et Algérie.

PLANEUSTOMUS

Jacq. Duv., *Gen. Staph.*, 58, pl. 22, fig. 108.

Compsochilus Kraatz.

Corps linéaire, subconvexe. Tête grosse. Yeux gros, saillants. Labre échancré. Mandibules saillantes, mutiques. Mâchoires comme chez les *Acrognathus*. Palpes maxillaires à 2^e article plus court, 4^e subégal aux 2^e et 3^e réunis. Menton entier. Languette très-échancrée, trisinuée, à lobes étroits, acuminés. Paraglosses cachées. Palpes labiaux à 2^e article double du 3^e. Antennes assez renflées. Hanches intermédiaires contiguës. Les 4 jambes antérieures épineuses. Tarses de 4 articles (1).

Les *Planeustomus* sont de rares insectes à faciès d'*Acrognathus*, répandus surtout dans les régions méridionales, en Europe et en Barbarie.

A. Séries ponctuées du corselet très-nettes.
  a. Tête, corselet et élytres très-brillants. . . . . *Kahri*.
  b. Tête, corselet et élytres presque mats. . . . . *palpalis*.
B. Séries ponctuées du corselet nulles ou effacées . . . . *flavicollis*.

1. **Kahri*** Kraatz, *Nat.*, 897.

Très-étroit et allongé, brillant; tête, sommet des antennes, élytres vers l'écusson et le sommet, et deux derniers segments de l'abdomen brun de poix; corselet et reste de l'abdomen rougeâtres; autres parties testacées; élytres à pubescence rare; ponctuation grosse, rare, égale sur la tête, le corselet et les élytres, en double série sinuée sur le disque de celui-ci, en séries régulières, serrées sur les élytres; corselet trapézoïdal; angles obtus; élytres d'un quart plus larges et plus longues que lui. — L., 3 mill.

Sur le tronc d'un chêne abattu; régions montagneuses; juin (TR).
Environs de Tarbes (*Pandellé*).
Aussi en Dalmatie.

Obs. M. Pandellé m'a communiqué sans nom les deux seuls exemplaires qu'il ait pris de ce rare insecte.

2. **palpalis** Er., *Kæf. Mark*, I, 608. — Kraatz, *Nat.*, 896 *et syn.* — Jacq. Duv., *Staph.*, pl. 22, fig. 108.

Faciès d'un très-grand *Thinobius*; distinct du *Kahri* par sa taille, sa couleur plus pâle, sa forme plus étroite, déprimée, son corps presque mat; ponctuation trois fois plus fine, non égale, étant plus forte aux élytres que sur le corselet; celui-ci plus allongé; élytres non obscures au sommet; abdomen chagriné, enfumé, sauf la base; ♂ abdomen à 7^{e} segment acuminé en dessous, ♀ subarrondi. — L., 2 - 2 1/3 mill.

---

(1) Les tarses, vérifiés sur les *P. cephalotes*, *Kahri* et *palpalis*, sont, en réalité, de 4 articles. Le 1er, très-peu visible chez *palpalis*, a échappé à Jacquelin du Val et à M. Thomson, qui donnent ces pièces comme triarticulées. M. Kraatz a commis une erreur plus grave encore en les considérant comme de 5 articles.

Sous les détritus, au bord des étangs, sur les herbes des prairies humides, dans les soirées chaudes ; mai à juillet (R).

Calais (*Cussac*) ; Lille (*Lethierry*) ; Aix-la-Chapelle (*Bach*) ; Hesse, Oberlais (*Scriba*) ; St-Germain (*Ch. Brisout de Barneville*); Marly (*Boieldieu*); Eure, le Marais Vernier ! Rouen (*Mocquerys*); Strasbourg (*Ott*) ; Dijon (*Rouget*) ; Lyon, Morgon (*Rey*) ; Sos (*Bauduer*).

Aussi en Scandinavie, Grande-Bretagne, Germanie, Autriche et sur les bords de la mer d'Azof.

3. flavicollis*.

Voisin du *palpalis*, plus petit, plus grêle, plus déprimé, moins mat; d'un testacé flave; antennes, sauf les 2 premiers articles, et élytres ferrugineux-clair; abdomen brun ; tête à points plus rares; yeux moitié plus petits ; antennes plus courtes, à articles plus transversaux ; corselet trapézoïdal, à côtés très-droits, non sinués; angles antérieurs droits; séries réduites à des points épars, très-obsolètes ; élytres plus courtes, de la longueur du corselet, n'offrant que des vestiges de stries à la base et des points épars, peu profonds, au delà du milieu ; strie suturale indistincte ; abdomen plus élargi vers le sommet; ♂ 7ᵉ segment acuminé en dessous, ♀ arrondi. — L., 2 mill.

Ramcroix, près Verviers (*Chapuis*).

Obs. Je n'ai vu que deux exemplaires de cette petite espèce, dont un m'a été amicalement offert par M. Chapuis. Il est probable que c'est le *C. palpalis*, cité des environs de Jehanster, dans les *Annales de la Société entomologique belge* (1871, XIV, *Bull.*, p. 59).

COPROPHILUS

Latr., *Règn. Anim.*, IV, 439. — Jacq. Duv., *Gen. Staph.*, 59, pl. 22, fig. 110.

Zonoptilus Mots., Solsky.

Corps allongé, subdéprimé. Tête subcarrée, saillante. Yeux petits, peu saillants. Labre transverse, cilié. Mandibules fortes, saillantes, dentées. Mâchoires à lobe externe large, velu au sommet, interne cilié-épineux. Palpes maxillaires à articles 2-3 égaux, 4ᵉ double du 3ᵉ, oblong. Menton quadrangulaire. Languette très-large et très-échancrée. Paraglosses visibles. Palpes labiaux à articles subégaux en longueur et largeur. Antennes assez renflées. Hanches intermédiaires subcontiguës. Les 4 jambes antérieures épineuses. Tarses à 5e article subégal aux 4 autres réunis.

Ce genre ne comprend que quelques espèces à faciès d'*Oxytelus*, habitant l'Europe et l'extrême Orient.

1. **striatulus** Fabr., *Ent. Syst.*, I, 2, 529. — Kraatz, *Nat.*, 894 *et syn.* — Jacq. Duv., *l. c.*

Faciès d'*Oxytelus rugosus*, moitié plus grand, parallèle, brillant, noir; bouche, antennes, élytres, pattes et anus roux obscur; abdomen pileux; ponctuation fine et rare sur le front, dense et forte sur le vertex et l'écusson, plus éparse au corselet, subrugueuse à l'abdomen; front biimpressionné; corselet grand, subtransversal, subcordiforme; angles aigus; côtés crénulés; cinq impressions : une en sillon sur le disque, deux à la base, deux latérales; élytres à peine plus longues que le corselet, chacune à 6 stries ponctuées, ruguleuses au sommet; ♂ 7e segment abdominal moins arrondi en dessous au sommet. — L., 5 3/4 - 6 3/4 mill.

Dans les bouses, sous les cadavres, les pierres, les écorces, les détritus, les feuilles sèches; dans les inondations; le soir, sur les murs; mars à mai, décembre (AR).

Presque toute la région Gallo-Rhénane : Lille, Provinces Rhénanes, Hesse, Paris, Caen! Rouen, Limoges, Beaune, Dijon, Alsace, Colmar, Strasbourg, Metz, Verdun, Nancy, Remiremont, Bâle, Pomy, Genève, Jorat, Vevey, Lausanne, Savoie! Lyon, Morgon.

Aussi en Scandinavie, Grande-Bretagne, Germanie, Autriche, Italie.

SYNTOMIUM

Curtis, *Brit. Ent.*, V, 228. — Jacq. Duv., *Gen. Staph.*, 60, pl. 23, fig. 112.

Corps très-court, épais. Tête enfoncée, triangulaire. Yeux subsaillants. Labre transverse, échancré. Mandibules courtes, inermes. Mâchoires à lobe externe très-velu au sommet, l'interne cilié-épineux. Palpes maxillaires à article 3e un peu plus long que le 2e, 4e subégal au 3e. Menton subcarré. Languette large, tronquée, subsinuée et épineuse latéralement. Paraglosses cachées. Palpes labiaux à articles 1-2 subégaux, 3e un peu plus long. Antennes robustes, à massue. Hanches intermédiaires rapprochées. Jambes inermes. Tarses à 5e article subégal aux 4 autres réunis.

La larve de l'*æneum*, connue surtout d'après ce qu'en dit Erichson (*Gen.*, 821), est glomériforme, ovale, convexe, lisse, robuste, d'un noir-bronzé brillant. Elle paraît avoir beaucoup d'analogie avec celles des *Silpha* et vit dans les mêmes lieux que l'insecte parfait. Elle est plus agile et ramène dans la marche son abdomen jusque sur le métathorax (Cf. Fauv., *Ann. Soc. Ent. Fr.*, 1862, 83).

Les *Syntomium* sont de très-curieux insectes bronzés, globuleux comme quelques Homaliens, vivant dans les lieux obscurs, et d'une lenteur extrême dans leur démarche. On les trouve en Europe et dans l'Amérique Boréale.

1. **æneum** Müll., *Germ. Mag.*, IV, 216. — Kraatz, *Nat.*, 892 *et syn.* — Jacq. Duv., *l. c.*

Corps obèse, convexe, vert-bronzé, peu brillant; massue des antennes et pattes roux-obscur; tête, corselet et élytres à ponctuation grosse, dense, rugueuse; celui-ci transversal; côtés très-arrondis; base sinuée; angles antérieurs droits; une ligne élevée lisse sur le disque et deux fossettes à la base; élytres plus larges que longues, déprimées au-dessous des épaules et de l'écusson; abdomen lisse. — L., 2 mill.

Sous les mousses, au pied des arbres, des talus, dans les sablonnières ou les prairies; sous les détritus, les fissures des rochers et les souches de chêne et hêtre; parfois dans les galeries de mammifères insectivores; régions boisées; printemps, juillet, août (TR).

Amsterdam (*Kinker*); Belgique (*Demoulin*); Louvain (*Tennstedt*); Ixelles-lès-Bruxelles (*Mors*); Lille (*Lethierry*); Crefeld (*v. Bruck*); Ahr (*Fuss*); Aix-la-Chapelle, Boppard (*Bach*); Hesse, Ortenberg (*Scriba*); Haguenau (*Wencker*); Bâle (*Imhoff*); St-Valery-sur-Somme; Marly (*Ch. Brisout de Barneville*); Versailles (*Fairmaire*); Rouen! Troarn, près Caen! forêt de Cérisy, près Bayeux! Savoie, St-Gervais (*Heer*); Hautes-Pyrénées (*Pandellé*).

Aussi en Laponie, Scandinavie, Grande-Bretagne, Germanie, Suisse, Autriche, Italie.

PHOLIDUS

Muls. et Rey, *Ann. Soc. Linn. Lyon*, 1856, III, 7, pl. 1, fig. 2 (1).

Euphanias Fairm., Jacq. Duv., Kraatz.

Corps large, déprimé. Tête saillante, subquadrangulaire. Yeux gros, saillants. Labre transversal, entier. Mandibules courtes, dentées. Mâchoires à lobe interne épineux, externe large, pubescent au sommet. Palpes maxillaires courts, à articles 2-3 subégaux, 4ᵉ moitié plus long et plus grand, acuminé. Menton trapézoïdal. Languette tronquée, à peine échancrée au milieu. Paraglosses à peine visibles. Palpes labiaux à articles subégaux, 3ᵉ plus grêle. Antennes longues, très-grêles, 1ᵉʳ article très-gros, anguleux, 3 derniers en massue. Abdomen très-rebordé. Hanches intermédiaires subcontiguës. Jambes sétuleuses. Tarses de 3 articles, 3ᵉ plus long que les autres réunis.

Genre anormal par sa sculpture inégale, squameuse, la forme de ses antennes, qui rappellent celles des *Phlœobium*, et celle si curieuse de son corselet et de ses élytres. Les auteurs ont varié sur la place à lui assigner dans la série, mais l'ensemble de ses caractères nous paraît le placer dans le voisinage des *Syntomium* et des *Trogophlœus*. L'insecte n'a encore été trouvé que sur les bords de la Méditerranée, en France et en Orient.

1. **insignis*** Muls. et Rey, *l. c.*, 9, pl. 1, fig. 2. — *insignicornis** Fairm., *Fn. Fr.*, I, 657. — Jacq. Duv., *Staph.*, pl. 28, fig. 140. — Harold, *Cat. Col.*, 655 *et syn.*

Oblong, déprimé, noir, très-mat, tout couvert de petites écailles cendrées, granuleuses sur l'abdomen; milieu du front, disque et base du corselet relevés en forme de bosses spongieuses; corselet très-brièvement et fortement cordiforme, très-dilaté au milieu du sommet, coupé droit à la base; angles postérieurs obtus; un fin sillon longitudinal; côtés très-largement déprimés; élytres plus larges que longues, anguleusement tronquées au sommet, chacune avec 8 stries fines, inégales, n'atteignant pas le sommet; intervalles convexes, celui du milieu joint à la bordure élytrale. — L., 2 mill.

---

(1) Nous maintenons le nom de *Pholidus* comme le plus ancien, bien qu'il ait été donné antérieurement à un genre d'oiseaux par I. Geoffroy Saint-Hilaire (*V. supr.*, t. 1, p. 256, 3°).

Sous les débris végétaux, les algues en décomposition, au bord des eaux saumâtres et salées; avril (TR).

Provence, Hyères (*Rey*); Marignane (*Peyron*); Aude, étang de Leucate (*Gavoy*).

Obs. M. Peyron m'informe que l'espèce se prend aussi à Mersina (Syrie).

ACTOCHARIS

Fauv., *Bull. Soc. Linn. Norm.*, 2ᵉ sér., V, 19 (novembre 1869). — Sharp, *Ent. Montl. Mag.*, 1870, VI, 279, fig. — Rye, *Ent. Annual*, 1871, 27.

(Pl. II, fig. 2.) Corps aptère, filiforme, déprimé. Tête très-grande, ovale. Yeux très-petits, non saillants. Labre entier, transverse. Mandibules petites, mutiques. Mâchoires (fig. 2 *a*) à lobes allongés, l'interne 7-épineux, l'externe pubescent au sommet. Palpes maxillaires (fig. 2 *b*) de 4 articles, 2ᵉ rhopaliforme, 3ᵉ très-grand, oviforme, 4ᵉ subulé. Menton (fig. 2 *c*) transverse. Languette (fig. 2 *d*) triangulaire, bifide. Paraglosses cachées. Palpes labiaux (fig. 2 *e*) de 2 articles, le 2ᵉ le plus court. Antennes grêles, moniliformes. Hanches intermédiaires contiguës à la base. Pattes (fig. 2 *f*) courtes. Cuisses renflées. Jambes (fig. 2 *g*) sétuleuses. Tarses antérieurs de 4 articles, les 3 premiers égaux; postérieurs (fig. 2 *h*) 5-articulés, 1ᵉʳ à peine plus long que les suivants.

La larve a tout le faciès filiforme de l'insecte parfait et vit dans les mêmes conditions que lui. Malheureusement je ne puis la décrire, ayant perdu par accident les deux seuls exemplaires que j'en avais pris.

C'est à tort que ce genre a été classé par M. Sharp (*l. c.*) auprès des *Phytosus*, dans les Aléochariens; il a tous les caractères des Oxyméliens et les mœurs des *Thinobius*, qu'il représente sur nos rivages maritimes. La seule espèce qu'il renferme est très-agile, vivant alternativement couverte et découverte par la marée. Elle ne porte pas son abdomen relevé dans la fuite, ce qui est encore un vrai caractère d'Oxytélien.

1. **marina*** Fauv., *l. c.* — *Readingii** Sharp., *l. c.* — Rye, *l. c.*

(Pl. II, fig. 2.) Faciès de *Phytosus*; forme et taille d'*Homalota subtilissima*; testacé mat; tête obscure; abdomen, sauf le sommet, noir de poix; pubescence extrêmement fine et dense; ponctuation invisible ; tête et corselet d'égale largeur, ovales, celle-ci tronquée à la base, celui-ci au sommet avec les angles arrondis et le disque largement déprimé ; élytres planes, d'un quart plus courtes que le corselet ; quelques poils flaves au bord des segments de l'abdomen; ♂ 6ᵉ segment (fig. 2 *i*) très-allongé, déprimé au centre, relevé aux bords, largement échancré en arc de cercle, ♀ moins long, simplement dilaté au sommet ; 7ᵉ échancré en arc au sommet. — L., 1 1/2 mill.

Sous les pierres, dans le gravier, recouverts à chaque marée, avec *Æpys Robini* et *Micralymma marinum ;* falaises granitiques du littoral ; juin (AR).

Manche, St-Vaast-la-Hougue, près du port!

Aussi en Grande-Bretagne (Plymouth) et Sicile (Messine).

Obs. Le seul exemplaire de Messine, trouvé par M. le baron de Rottenberg, qui me l'a communiqué sans nom, est un ♂ presque moitié plus grand que les types de France et d'Angleterre.

THINOBIUS

Kiesenw., *Stett. Ent. Zeit.*, 1844, 355.

Corps allongé, déprimé. Tête non saillante. Yeux petits, non saillants. Labre transverse, arrondi. Mandibules dentées. Mâchoires à lobe interne uniépineux, externe pileux au sommet. Palpes maxillaires à 3ᵉ article renflé, 4ᵉ petit, subulé. Menton transverse. Languette à peine sinuée. Paraglosses libres. Palpes labiaux de 3 articles subégaux. Antennes filiformes. Elytres laissant voir les ailes par une échancrure en triangle au sommet de la suture. Hanches et pattes comme chez les *Trogophlœus*.

Les *Thinobius* sont de petits Oxytéliens, en général très-agiles, et s'envolant à la moindre approche ; leur faciès est celui des plus petits *Trogophlœus* et de quelques *Homalota* filiformes ; mais ils se distinguent facilement des premiers par leur corselet sans impressions, et des secondes par l'échancrure de leurs élytres. On les trouve en Europe et au Chili. M. Fairmaire, lors de la publication de sa *Faune*, en 1856, n'en connaissait qu'une espèce française ; nous en décrivons neuf ci-après, dont deux douteuses :

A. Corps plus ou moins brillant, parallèle ; tête au moins aussi large que le corselet.
  a. Tête oblongue; antennes brunes; abdomen à ponctuation nette, serrée. . . . . *major*.

b. Tête subquadrangulaire, carrée en arrière.
† Antennes testacées ou rougeâtres, plus claires à la base.
× Articles 3 à 6 des antennes presque aussi longs que larges; tête et corselet peu brillants.
* Taille grande . . . . *linearis.*
** Taille très-petite. . . . . *micros.*
×× Articles des antennes extrêmement transversaux; tête et corselet brillants, rougeâtres; taille très-petite . . . . . *nitens.*
†† Antennes brunes, à deux premiers articles testacés, les suivants très-transversaux; taille moyenne. . . . . *delicatulus.*
B. Corps mat, oblong-allongé; tête ovale, bien plus étroite que le corselet.
a. Articles 3 à 6 des antennes plus longs que larges. . . . . . *longipennis.*
b. Articles 3 à 6 des antennes très-petits, transversaux.
† Corps en entier d'un noir profond; élytres courtes . . . . *brevipennis.*
†† Deux premiers articles des antennes, élytres et pattes d'un brun-pâle obscur; élytres très-longues . . . . *atomus.*

Groupe 1.

1. **major** Kraatz, *Nat.*, 883. — Rye, *Ent. Annual*, 1872, 58.

Forme et taille de *Trogophlœus corticinus;* large, assez brillant, noir; bouche, antennes et élytres brunâtres; pattes testacées; cuisses rembrunies; pubescence fine aux élytres, longue à l'abdomen; ponctuation extrêmement fine et serrée sur la tête, le corselet et les élytres, assez forte et serrée à l'abdomen; tête subcarrée-oblongue; antennes longues, robustes, grossissant peu à peu vers l'extrémité, à articles légèrement transversaux, dernier grand, oblong; corselet transversal, semi-circulaire; angles antérieurs droits, postérieurs très-arrondis; élytres d'un quart plus larges et deux fois plus longues que lui; échancrure suturale large; ♂ 6ᵉ segment abdominal en dessus échancré en triangle obtus; côtés aigus. — L., 1 3/4 mill.

Chamonix (*Ch. Brisout de Barneville*).
Un seul exemplaire ♂.
Aussi en Grande-Bretagne et Allemagne méridionale.

2. **linearis*** Kraatz, *Nat.*, 883; *Berl. Ent. Zeit.*, 1857, 113. — Rye, *Ent. Annual*, 1867, 67. — *brevicollis* Muls. Rey, *Opusc. Ent.*, 1869, XIV, 114 (*forte*).

Faciès et taille de *Trogophlœus tenellus;* voisin du *major;* subdéprimé, plus petit, étroit; bouche, antennes, élytres et pattes d'un testacé sale; cuisses obscures; antennes plus courtes, plus minces, à articles plus courts ; tête bien plus courte, transverse, carrée en arrière ; corselet bien moins arrondi en arrière, brun de poix ; élytres peu échancrées, d'un tiers au moins plus longues que le corselet, à ponctuation extrêmement fine et serrée, obsolète ; abdomen plus long, moins densément, plus finement ponctué ; ♂ 6^{e} segment abdominal en dessus allongé, échancré en triangle très-obtus ; côtés arrondis. — L., 1 2/3 mill.

Dans les détritus des inondations ; vallées des régions montagneuses ; juin (TR).

Lyon, Morgon (*Rey*) ; Hautes-Pyrénées, Vieille-Aure (*Pandellé*).

Aussi en Germanie, Italie et Algérie.

Obs. D'après la description, le *brevicollis* de MM. Mulsant et Rey, pris aux environs de Lyon, dans les débris du Rhône, ne paraît pas différer du vrai *linearis*.

3. **delicatulus*** Kraatz, *Nat.*, 884; *Berl. Ent. Zeit.*, 1857, 113 (1).

Forme et taille d'*Homalota delicatula ;* voisin de *linearis*, moitié plus petit, filiforme, déprimé, à peine brillant ; pubescence serrée, subsoyeuse ; ponctuation obsolète, extrêmement fine et serrée sur l'abdomen ; tête, corselet et élytres d'un testacé-brunâtre obscur ; antennes et abdomen brun de poix ; deux premiers articles de celles-ci et pattes testacées ; tête large, très-carrée ; antennes plus courtes, plus en massue, plus robustes, à articles 3 à 8 très-transversaux ; corselet plus étroit ; angles antérieurs obtus ; élytres

---

(1) Une forme nouvellement décrite, qui se placerait près de cette espèce, est le : 3'. *minor* Muls. Rey, *Opusc. Ent.*, 1869, XIV, 116.

Allongé, linéaire, déprimé, à pubescence cendrée très-légère, pruineuse ; à peine ponctué, d'un châtain obscur et mat, avec l'abdomen plus foncé ; base des antennes et pattes testacées ; tête grande, de la largeur du corselet, obsolètement biimpressionnée en avant ; antennes grêles, subfiliformes, à peine pileuses ; articles 3-4 courts, 5^{e} plus long, 6^{e} plus petit et plus grêle que les 5^{e} et 7^{e} ; les 7^{e} à 10^{e} assez courts, subtransverses ; dernier plus grand, obtus ; corselet fortement transverse, sensiblement rétréci en arrière ; angles antérieurs à peine obtus, postérieurs arrondis ; élytres plus de deux fois aussi longues que celui-ci, d'un châtain plus clair ; abdomen assez court, 5^{e} segment plus foncé, un peu brillant vers son sommet. — L., 1 1/10 mill.

Environs de Lyon, dans le sable humide.

Obs. Cette espèce serait un peu plus petite et plus déprimée que le *delicatulus*, avec les antennes moins épaisses vers l'extrémité et à articles moins moniliformes, et le corselet un peu plus court ; elle différerait du *brunneipennis* par sa couleur moins foncée, par sa tête et son corselet plus déprimés, avec celle-là plus grande et plus large. N'ayant pu en obtenir encore le type, il m'est impossible de la comprendre au tableau synoptique, et je ne l'inscris ici que sous toutes réserves.

d'un tiers plus longues, très-échancrées; ♂ 6ᵉ segment échancré comme chez *major*. — L., 1 1/2 mill.

Dans les détritus des inondations; vallées des zones montagneuses (TR).
Alsace, bords de la Bruche (*Wencker*); Lyon, Morgon (*Rey*).
Aussi en Piémont.

4. micros*.

Faciès d'*Homalota inquinula;* noir; élytres d'un jaune sale, enfumé; bouche, 5 premiers articles des antennes et pattes testacés; ponctuation et pubescence invisibles; très-distinct du *delicatulus* par sa taille trois fois plus petite, son corps plus court, sa tête plus petite, plus courte, à peine de la largeur du corselet, moins carrée en arrière, ses antennes plus courtes, non pileuses, non sensiblement renflées au sommet, à articles 3 à 8 égaux en largeur, à peine transversaux, les trois derniers un peu plus grands, le dernier en ovale court; corselet plus court, plus transverse, plus rétréci en arrière, plus sinué au milieu du sommet; élytres plus courtes, à échancrure plus obscure; abdomen court. — L., 4/5 mill.

Mœurs inconnues (TR).
France (*Baudi*); Var, Fréjus (*Raymond*).

Obs. Semble bien distinct du *pusillimus* par sa tête non ovale, et du *minor* par sa très-petite taille.

5. nitens*.

(Pl. II, fig. 3.) Faciès d'*Homalota indocilis;* trois fois plus petit; plus étroit; très-distinct par sa taille, sa couleur testacé-rougeâtre, brillante, son abdomen noir et sa tête enfumée en avant; ponctuation fine, peu serrée, presque en série sur le disque du corselet, assez forte aux élytres; pubescence de l'abdomen longue; antennes très-robustes, courtes, à articles 2 à 10 très-transversaux, 11ᵉ ovoïde; tête quadrangulaire, allongée; corselet subtrapézoïdal; angles arrondis; disque subdéprimé; élytres étroites, d'un tiers plus longues que celui-ci, à échancrure assez large; ♂ 6ᵉ segment moins échancré que chez *major*. — L.. 4/5 mill.

Mœurs inconnues (TR).
Var, St-Raphaël (*Raymond*).

Groupe 2.

6. **longipennis*** Heer, *Fn. Helv.*, I, 595. — Kraatz, *Nat.*, 885 *et syn.* — Baudi, *Berl. Ent. Zeit.*, 1857, 114. — Jacq. Duv., *Staph.*, pl. 22, fig. 107. — *Wenckeri** Fauv., *Mat. Cat. Gren.*, 1863, 41 (1).

Faciès et taille d'*Homalota sordidula;* oblong-allongé, entièrement soyeux, mat; ponctuation invisible; noir de poix, corselet et élytres plus clairs; 1er article des antennes et pattes d'un testacé obscur; 2e article et cuisses rembrunis; antennes fines, courtes, à articles au moins aussi longs que larges; dernier ovale, allongé; tête petite, subarrondie, un sillon entre les antennes; corselet subconvexe, presque aussi large que les élytres, subsemicirculaire; angles antérieurs avancés, postérieurs arrondis; côtés rétrécis vers la base, qui est subbiimpressionnée; élytres moitié plus longues que celui-ci, déprimées; suture largement échancrée; bord des segments abdominaux cilié. — L., 1 1/5-1 1/2 mill.

Sur le gravier, sous les pierres, jusque dans l'eau, au bord des rivières; dans les détritus des inondations; vallées montagneuses; mai, juillet à septembre (AC).

Ahr (*Fuss*); bords de la Brusche et du Rhin, à Strasbourg (*Wencker*); Genève (*Heer*); La Leysse à Chambéry! Lyon, Morgon (*Rey*); St-Raphaël (*Raymond*); Hyères; Var! Pyrénées-Orientales, Bourg-Madame (*Ch. Brisout de Barneville)*; Toulouse (*Marquet*); Landes, bords de la Leyre (*Perris*); l'Adour, à Tarbes (*Pandellé*).

Aussi en Grande-Bretagne, Germanie, Suisse, Piémont, Autriche, Italie, Algérie.

Obs. Le *Wenckeri* est représenté par les grands exemplaires à corselet plus trapézoïdal, plus rétréci sur les côtés, les antennes à articles un peu plus longs ; mais, en définitive, la comparaison de nombreux exemplaires ne permet pas de séparer cette forme du vrai *longipennis ;* j'en dis autant de petits individus à corselet plus étroit et élytres plus courtes, que j'ai reçus de Strasbourg, et que M. Baudi signale en Piémont ; il est impossible de les distinguer spécifiquement du type d'Heer.

---

(1) Près de cette espèce se placerait, suivant M. Kraatz, une forme assez douteuse, que je n'ai pu voir en nature, et que M. Heer a décrite sous le nom de :

6'. *pusillimus* Heer, *Fn. Helv.*, I, 347. — Kraatz, *Berl. Ent. Zeit.*, 1861, 411.

Déprimé; noir de poix, à pubescence grise, serrée; abdomen noir, antennes et pattes couleur de poix; ponctuation très-obsolète; tête ovale; antennes un peu plus longues que le corselet, à peine renflées au sommet; corselet subquadrangulaire, assez plan; côtés subarrondis; angles antérieurs aigus, postérieurs obtus; élytres déprimées, beaucoup plus longues que le corselet, à peine plus larges que lui à la base, un peu dilatées vers le sommet, à ponctuation très-fine, mates; abdomen assez brillant; partie découverte presque plus courte, un peu plus large que les élytres. — L., 2/3 mill.

Bâle (*Heer*). Très-rare. — *Ex Heer.*

Différerait de *longipennis*, d'après M. Kraatz (*l. c.*), par sa taille plus petite et ses antennes plus courtes : caractères qui semblent bien insuffisants.

7. **atomus*** (1).

(Pl. II, fig. 4.) Faciès et taille du *micros ;* moins parallèle, plus élargi en arrière ; distinct par la forme de ses antennes et de la tête : plus voisin de *longipennis ;* moins soyeux ; trois fois plus petit ; forme très-grêle, rétrécie en avant ; articles 3-6 des antennes très-petits, transversaux, les suivants bien plus larges, plus courts ; tête et corselet bien plus petits et plus étroits, celui-ci plus court, plus rétréci à la base, à angles antérieurs non avancés, postérieurs arrondis ; élytres plus étroites ; abdomen non soyeux, un peu brillant, à ponctuation plus visible ; pattes plus foncées, obscures. — L., 3/4 mill.

Mœurs inconnues (TR).
Var, St-Raphaël (*Raymond*).

ANCYROPHORUS

Kraatz, *Nat. Ins. Deutschl.*, II, 886 (2).

Ochthephilus Muls. et Rey, *Ann. Soc. Linn. Lyon*, 1856, III, 1, pl. 1, fig. 3 (3).

Corps allongé, subparallèle, déprimé. Tête en ovale court, saillante. Yeux gros, assez saillants. Labre transverse, échancré, analogue à celui des *Platystethus*. Mandibules avec deux dents au sommet et une au milieu. Palpes maxillaires à articles 2-3 subégaux, 4e plus long que le 3e, pyriforme. Menton transversal. Languette large, faiblement échancrée. Paraglosses libres au sommet, dépassant à peine la languette. Palpes labiaux comme chez les *Trogophlœus*. Antennes peu renflées. Ecusson grand, visible en entier. Hanches intermédiaires rapprochées. Jambes pubescentes. Tarses très-courts, le dernier plus de moitié plus long que les deux autres réunis.

---

(1) On pourrait rencontrer dans nos limites le :

7'. *brevipennis** Kiesw., *Stett. Ent. Zeit.*, 1850, 221 ; *Ann. Soc. Ent. Fr.*, 1851, 432. — Kraatz, *Nat.*, 885 *et syn.* — Rye, *Ent. Annual*, 1863, 88.

Forme et taille d'*Homalota inquinula ;* très-distinct de *longipennis* par sa forme plus large, courte, sa couleur noire très-mate sur la tête et le corselet, plus grisâtre sur les élytres et l'abdomen ; antennes plus courtes, à articles transversaux ; tête bien plus grande ; corselet plus court ; sur le disque, une ligne subélevée ; côtés très-arrondis ; élytres d'un tiers plus courtes, subcarrées, très-peu échancrées, subconvexes ; tarses brunâtres. — L., 1-1 1/4 mill.

Sous les détritus, les feuilles humides ; au printemps.

Grande-Bretagne et Germanie.

(2) Ce nom est postérieur à celui d'*Ochthephilus*, mais il doit être conservé, Stephens s'étant servi antérieurement du terme *Ochthephilum* pour désigner un autre genre de Coléoptères.

(3) L'explication des figures de ce genre, donnée par M. Rey (*l. c.*), est erronée ;

La larve de l'*A. flexuosus* est agile, subcylindrique, allongée, parallèle, cornée, couverte de poils rares, longs, d'un jaune sale; corps d'un brunâtre sale; bouche, antennes, segment prothoracique, sauf le disque, base des segments et pattes testacés; dessous livide, sauf le sommet; tête ovalaire, subdéprimée, plus étroite que le prothorax; une impression transverse en avant des antennes, une autre sur le front en fer à cheval; antennes sétigères, articulées sur le bord latéral du front, de 3 articles, 1er très-court, 2e trois fois plus long, en lame de couteau, 3e subégal au 1er, très-étroit, fusiforme; trois ocelles en triangle sur le milieu des côtés, le postérieur le plus gros; plaque céphalique arrondie en avant; mandibules allongées, acérées, bifides à partir des deux tiers supérieurs; mâchoires robustes, libres, à pièce cardinale oblique; pièce basilaire prolongée en un lobe arqué, falciforme, pourvu de 3 denticules, dépassant les mandibules; palpes maxillaires articulés extérieurement sur la mâchoire, de 3 articles allongés, subégaux, 3e aciculaire; lèvre inférieure à menton trapézoïdal, convexe; languette saillante, subaciculaire; palpes labiaux de la longueur des mâchoires, biarticulés, 2e plus long que le 1er; segment prothoracique subquadrangulaire, transverse, déprimé, biimpressionné en travers; segments méso et métathoraciques plus étroits, presque moitié plus courts, convexes, impressionnés en travers à la base et sur les côtés; segments abdominaux très-courts, convexes, anguleux sur les côtés, les apicaux à peine chagrinés, surtout en dessus; pseudopode anal court, parallèle, tubulaire; styles assez courts; 1er article moitié plus long et plus gros que le 2e, qui est aciculaire; pattes robustes; hanches distantes, transverses; cuisses allongées, rhopaliformes; jambes grêles, de même longueur; onglet tarsal long, aciculaire, presque droit; stigmates normaux. — L., 4 mill.

Assez abondamment, en mars, sous les pierres, les détritus, au bord d'une chute d'eau, avec l'insecte parfait déjà développé; on trouvait aussi des larves à moitié venues au milieu des larves adultes.

---

ainsi, la figure 3 *b* représente les palpes maxillaires des *Trogophlœus* et non des *Ochthephilus*, tandis qu'inversement la figure 3 *c* est celle de ces mêmes palpes dans les *Ochthephilus*, et non dans les *Trogophlœus*, comme l'indique l'auteur.

Les *Ancyrophorus* se distinguent aisément des *Trogophlœus*, dont ils ont le faciès, par la forme de leurs palpes maxillaires et leur écusson visible. Leur corselet porte, sur son disque, la figure d'une ancre bien dessinée; cette figure suffit à faire reconnaître nos espèces européennes; mais elle n'est pas propre au genre; car je l'ai signalée chez de vrais *Trogophlœus* du Chili (Cf. Fauv., *Notic. ent.*, V, 27). Les *Ancyrophorus* habitent l'Europe, le Cap-Vert, la Sibérie et l'Amérique boréale.

A. Corselet à côtés plus ou moins arrondis, non sinués-anguleux.
  a. Ponctuation extrêmement serrée, obsolète, même sur les élytres, qui sont largement échancrées au sommet de la suture. . . . *emarginatus.*
  b. Ponctuation nette, plus ou moins forte; élytres non échancrées.
    † Elytres à pubescence dorée; corps noir . . . . *aureus.*
    †† Elytres à pubescence grisâtre ou d'un jaune grisâtre; corps noir ou brun.
      × Corps noir, plus ou moins large.
        * Corselet presque aussi long que large; articles 4-6 des antennes assez allongés; élytres deux fois et demie plus longues que le corselet. . . . . *longipennis.*
        ** Corselet transversal; articles 4-6 des antennes submoniliformes; élytres moitié plus longues que le corselet . . *homalinus.*
      ×× Corps brun, étroit, très-parallèle; corselet rougeâtre; élytres d'un testacé pâle . . . . *angustatus.*
B. Corselet à côtés fortement sinués-anguleux. . . . . *flexuosus.*

Groupe 1 (1).

1. **longipennis*** Fairm., *Fn. Fr.*, I, 614. — Kraatz, *Nat.*, 888. — *præpositus** Pand. *in litt.* (2).

Forme d'un très-grand *Trogophlœus;* subparallèle, noir, peu brillant, à pubescence grise, très-fine et très-rare sur les élytres,

---

(1) Un groupe particulier pourrait être établi pour l'espèce suivante, dont les élytres, échancrées au sommet, la ponctuation et la pubescence forment une sorte de passage entre les *Thinobius* et les *Ancyrophorus;* cette espèce, prise en Espagne par M. de La Brûlerie, se retrouvera peut-être dans nos Pyrénées françaises.

1'. *emarginatus**.

Faciès du *Trogophlœus arcuatus;* trois fois plus grand; très-distinct de *longipennis* par sa taille plus grande, sa forme élargie, courte, moins déprimée, sa couleur d'un noir profond, ses antennes à articles, même les basilaires, moitié plus longs que larges, sa pubescence grise extrêmement fine et pruineuse comme chez les *Thinobius*, sa ponctuation extrêmement serrée, obsolète sur le corselet et l'abdomen, à peine plus visible sur la tête et les élytres; celle-ci à peine impressionnée; corselet court, transverse, à impression effacée; angles postérieurs obtus; élytres une fois trois quarts plus longues que le corselet, subcarrées; une large échancrure au sommet de la suture, laissant voir les ailes; abdomen brillant, un peu renflé au milieu; pattes plus foncées. — L, 4 1/4 mill.

Espagne, Arnedillo.

(2) En tête du groupe se placerait l'espèce suivante, que M. Fairmaire (*Fn. Fr.*,

pileuse sur l'abdomen ; ponctuation nette, serrée sur le vertex et l'abdomen, obsolète, dense sur le corselet, assez forte, très-dense, aciculée sur les élytres ; antennes d'un tiers plus longues que la tête et le corselet, peu à peu en massue, noirâtres ou brunâtres ; articles 1 et 2 rougeâtres à la base et au sommet ; palpes brunâtres ; pattes d'un testacé obscur ; tête plus brillante ; deux fossettes légères entre les yeux ; deux sillons parallèles en avant ; corselet subtrapézoïdal, convexe, presque aussi long que large ; côtés très-arrondis en avant, notablement rétrécis en arrière ; angles antérieurs arrondis, postérieurs presque droits ; sur le disque, une impression obsolète en forme d'ancre ; élytres planes, d'un tiers plus larges et deux fois et demie plus longues que le corselet ; abdomen subparallèle ; ♂ 8ᵉ segment ventral échancré en arc, ♀ légèrement anguleux. — L., 3 - 3 1/3 mill.

Les élytres varient, pour la couleur, du brun noir au testacé-rougeâtre sale.

Sous les pierres à demi immergées, dans les mousses humides, les détritus des inondations, au bord des torrents et des petites rivières ; régions montagneuses jusqu'aux neiges ; parfois au vol ; février, avril à juin, août (AR).

Belgique, Poleur (*Parys*) ; Verviers (*Chapuis*) ; Ahr (*Fuss*) ; Yonne, St-Florentin (*de La Brûlerie*) ; Vaudois, Anzeindaz (*Bugnion*) ; mont Cenis, glacier de Ronches ! Le Guiers-Mort, à la Grande-Chartreuse ! Lyon, Morgon (*Rey*) ; Hautes-Pyrénées (*Pandellé*).

Aussi en Suisse, Autriche, Sicile, Corse.

2. aureus*. — *longipennis** Crotch et Sharp, *Catal.*

(Pl. II, fig. 5.) Voisin de *longipennis* ; corps assez brillant, taille

---

I, 615) indique comme prise à Hyères et à Nîmes par M. Cl. Rey, mais que ce dernier me signale comme douteuse dans sa collection :

1''. *angustatus* Er., *Gen.*, 803. — Kraatz, *Nat.*, 890 *et syn.*

Très-étroit et parallèle, déprimé ; brun ; corselet rougeâtre ; bouche, antennes, élytres, pattes et anus d'un testacé sale ; pubescence flave, fine et soyeuse sur les élytres, longue et serrée sur l'abdomen ; ponctuation fine, peu serrée sur la tête, dense, subchagrinée sur le corselet, un peu forte, serrée sur les élytres, obsolète sur l'abdomen ; antennes robustes ; articles 7-11 très-allongés, en massue ; tête avec une impression médiane en demi-cercle ; corselet subtransversal, à impression anchoriforme très-nette, subcarénée à la base ; côtés à peine redressés vers la base, dont les angles sont obtus ; élytres une fois deux tiers plus longues que celui-ci, d'un quart plus larges, carrément tronquées au sommet ; abdomen parallèle. — L., 2 3/4 mill.

Sous les détritus, au bord de la mer ; avril (TR).

? Nîmes, Hyères (*Rey*) ; ? Fréjus (*Robert*).

Aussi en Germanie méridionale, Italie et Algérie.

plus grande; forme bien plus large; ponctuation presque moitié plus forte, subégale et moitié plus éparse sur la tête et le corselet, moins serrée, subruguleuse sur les élytres, rare sur l'abdomen; pubescence d'un jaune-doré brillant, bien plus éparse, plus longue; antennes plus courtes, plus robustes, plus renflées au sommet; tête et corselet plus courts, plus larges; celui-ci transversal, à angles postérieurs très-droits, redressés; élytres parfois d'un brun de poix, à peine moitié plus longues que lui; abdomen plus élargi; ♂ 8e segment entier, ♀ anguleux. — L., 3 1/2-4 mill.

Sous les détritus des inondations, au bord des torrents et ruisseaux, dans les montagnes; parfois au vol; avril, mai, juillet (TR).
Lausanne (*Bugnion*); Hautes-Pyrénées (*Pandellé*).
Aussi en Grande-Bretagne et Corse.

Obs. C'est l'*omalinus* du *Catalogue* Stierlin (p. 103).

3. **homalinus*** Er., *Gen.*, 802. — Kraatz, *Nat.*, 889 *et syn.* — *venustulus* Rosh., *Thier. Andal.*, 84 (*forté*).

Faciès voisin d'*Homalium deplanatum*; bien distinct d'*aureus*; taille moitié plus petite, forme plus courte; pubescence plus longue, moins pileuse, plus serrée, grisâtre; antennes bien plus grêles, à articles 4-6 submoniliformes, les suivants transversaux, en massue; base plus claire; corselet plus court, à côtés moins redressés vers la base et angles postérieurs obtus; impression anchoriforme moins nette; élytres un peu plus longues; abdomen plus densément et confusément ponctué; pattes d'un testacé-rougeâtre sale; différences sexuelles comme chez *longipennis*. — L., 2 1/2-2 4/5 mill.

Comme *longipennis*; février, avril (R).
Verviers (*Chapuis*); Vosges (*Puton*); Colmar (*Kampmann*); Seine-et-Marne, fontaine St-Ayle, près Rebais (*Bouteillier*); Genève, Lyon, Hyères (*Rey*); Béziers! Pyrénées-Orientales (*v. Kiesenwetter*); Toulouse (*Marquet*); Tarbes, bords de l'Adour (*Pandellé*); Orthez (*Aubé*).
Aussi en Scandinavie, Grande-Bretagne, Italie, Corse, Espagne, Algérie.

Obs. Les élytres sont souvent rougeâtres, avec la base et le sommet enfumés; parfois aussi le disque offre une tache testacée subtriangulaire, arrivant jusqu'à la suture; c'est à cette dernière variété, dont nous possédons des exemplaires corses et algériens, que nous semble se rapporter, d'après la description, le *venustulus* de M. Rosenhauer.

Groupe 2.

4. **flexuosus*** Muls. et Rey, *Ann. Soc. Linn. Lyon*, 1856, III, 1, pl. 1, fig. 3. — Fairm., *Fn. Fr.*, I, 614.

(Pl. II, fig. 6.) Extrêmement distinct de toutes les espèces du genre ; corps brillant, d'un roux de poix, avec la tête et l'abdomen bruns, la base des antennes, les pattes et parfois le corselet d'un testacé rougeâtre ; ponctuation rare sur la tête, très-grosse, écartée sur le corselet et les élytres, fine sur l'abdomen ; pubescence dorée, éparse, pileuse aux élytres ; antennes graduellement épaissies ; tête fortement biimpressionnée ; corselet subcordiforme, côtés biangu-leux ; angles aigus ; impression anchoriforme profonde, inégale, à gros points subrugueux ; élytres d'un quart plus longues et plus larges que le corselet. — L., 3 1/3 - 3 1/2 mill.

Sous les pierres, les détritus, les feuilles mortes, au bord des ruisseaux ; plaines et montagnes ; février, mars, automne (TR).

Verviers (*Chapuis*) ; bords de l'Odon, à Verson, près Caen ! Beaujolais, bords de l'Ardière (*Rey*); Hautes-Pyrénées (*Pandellé*).

TROGOPHLOEUS

Mannerh., *Brachel.*, 49. — Jacq. Duv., *Staph.*, 56, pl. 21, fig. 104, 105.

Tænosoma Mann. — ***Carpalimus*** Steph. — ***Teropalpus*** Solier. — ***Thinodromus*** Kraatz.

Corps oblong ou sublinéaire, plus ou moins déprimé, rarement subcylindrique. Tête saillante. Yeux semiglobuleux, peu saillants. Labre transverse, sinué et cilié. Mandibules courtes, bifides au sommet, dentées intérieurement. Mâchoires à lobes pileux, l'interne cilié inférieurement. Palpes maxillaires courts, 1^er^ article très-petit, 2^e^ triangulaire, 3^e^ ovale, grand, 4^e^ très-petit, subulé. Menton transverse, échancré. Languette large, subtronquée ou sinuée. Paraglosses unies à celle-ci. Palpes labiaux de 3 articles, courts, 2^e^ un peu plus long que le 1^er^, 3^e^ grêle, plus court que le 2^e^. Antennes en massue fusiforme. Ecusson caché ou à pointe seule saillante. Hanches intermédiaires rapprochées. Jambes pubescentes. Tarses courts, de 3 articles, 3^e^ plus long que les autres réunis.

Les *Trogophlœus*, remarquables par les impressions en fer à cheval ou bigéminées que présente le corselet dans la plupart des espèces, vivent de préférence sur les rives humides des rivières et des marais. Ils sont répandus assez également par tout le globe, sauf en Océanie, surtout dans les régions tempérées ou montagneuses.

A. Angles antérieurs du corselet épineux. . . . . *spinicollis.*
B. Angles antérieurs du corselet non épineux.
a. Corselet ayant à la base une impression profonde en fer à cheval.
† Antennes entièrement noires.
× Corselet dilaté antérieurement en oreillette; ponctuation très-fine. *dilatatus.*
×× Corselet simplement subcordiforme.
* Ponctuation des élytres très-fine, serrée. . . . . . *distinctus.*
** Ponctuation des élytres forte, assez éparse. . . . . *arcuatus.*
†† Antennes à 1er article d'un testacé rougeâtre. . . . . . *plagiatus.*
b. Corselet dépourvu d'impression en fer à cheval.
† Antennes unicolores, noires ou d'un brun noir.
× Corselet pourvu, sur le disque, de 4 fossettes distinctes.
* Corselet et élytres à ponctuation forte, écartée, égale. . *nitidus.*
** Corselet à ponctuation bien plus fine que celle des élytres.
. Corselet allongé, très-anguleux au 1er tiers antérieur. *anthracinus.*
.. Corselet plus ou moins court, à côtés non anguleux.
— Corselet très-dilaté, brièvement subcordiforme; taille grande. . . . . *memnonius*
= Corselet peu dilaté sur les côtés; taille moyenne ou petite.
o Corselet subcordiforme, aussi long que large. . *despectus.*
oo Corselet subsemicirculaire, transversal, court.
β Elytres à ponctuation quatre fois plus forte que celle du corselet . . . . *foveolatus.*
ββ Elytres à ponctuation à peine moitié plus forte que celle du corselet. . . . . *corticinus.*
×× Corselet dépourvu de 4 fossettes distinctes.
* Corselet à côtés arrondis, n'offrant qu'une légère impression transverse à la base . . . . *halophilus.*
** Corselet à côtés subanguleux, n'offrant qu'une légère impression transverse au milieu. . . . . *politus.*
*** Corselet sans impressions ou fossettes distinctes; corps subcylindrique. . . . . *exiguus.*
†† Antennes noires, à 1er article seul d'un brun clair ou rougeâtre.
× Corselet et élytres à ponctuation forte, écartée, égale. . *punctatellus.*
×× Corselet à ponctuation nulle ou bien plus fine que celle des élytres.
* Quatre fossettes très-nettes sur le disque du corselet. . *impressus.*
** Corselet convexe, dépourvu de fossettes. . . . . . *punctipennis.*
††† Antennes brunes ou noires, à base plus ou moins rougeâtre ou testacée.
× Corselet à côtés anguleux ou subanguleux au premier tiers antérieur; taille grande.
* Corselet très mat, à impressions effacées . . . . . *opacus.*
** Corselet assez brillant.

. Corselet pourvu de 4 fossettes discoïdales, très-nettes.
— Côtés du corselet visiblement granuleux . . . . *bilineatus.*
= Côtés du corselet non granuleux. . . . . . . *Erichsonis.*
.. Corselet dépourvu de fossettes . . . . *fuliginosus.*
×× Corselet à côtés plus ou moins arrondis, non anguleux.
* Corselet très-mat, à impressions effacées; élytres très-courtes . . . . *elongatulus.*
** Corselet plus ou moins brillant; fovéoles assez nettes.
. Corselet transverse, brillant, très-cordiforme; taille moyenne . . . . *insularis.*
.. Corselet plus ou moins allongé, peu brillant; taille petite.
— Elytres bien plus longues que le corselet.
° Elytres à pubescence pileuse, non soyeuses.
θ Corps assez large; corselet notablement élargi au 1^er^ tiers antérieur. . . . . *niloticus.*
θθ Corps étroit, filiforme; corselet à côtés simplement arrondis. . . . . *tenellus.*
°° Elytres à très-fine pubescence grise, soyeuses. . *pusillus.*
= Elytres de la longueur du corselet environ . . . *parvulus.*
†††† Antennes entièrement testacées. . . . . *subtilis.*

Groupe 1 (*THINODROMUS KR.*).

1. **dilatatus** Er., *Kæf. Mark*, I, 599. — Kraatz, *Nat.*, 867 *et syn.* — Jacq. Duv., *Staph.*, pl. 21, fig. 104.

(Pl. II, fig. 7.) Large, déprimé, oblong, noir-plombé, à peine brillant sous une pubescence grise, soyeuse, très-dense; mandibules rougeâtres; 1^er^ article des antennes à la base, genoux, et parfois cuisses, brunâtres; tarses testacés; ponctuation invisible, sauf aux élytres, où elle est très-fine et serrée; antennes longues, grêles, à articles 1-7 très-longs; corselet très-cordiforme, subcanaliculé; une large dépression en fer à cheval à la base; élytres presque moitié plus longues et plus larges que lui, carrées, déprimées vers l'épaule et l'écusson, parfois largement brunâtres; abdomen subacuminé. — L, 3 1/3 - 3 1/2 mill.

Au soleil, sur le gravier, sous les pierres humides, au bord des eaux courantes ou stagnantes; vallées inférieures des zones montagneuses; février, août (AR).

Ahr (*Fuss*); Hesse (*Scriba*); bords du Rhin à Strasbourg (*Wencker*); Remiremont (*Puton*); Metz (*Bellevoye*); bords de l'Armançon à St-Florentin (*de La Brûlerie*); Bâle (*Heer*); bords de la Leysse à Chambéry! bords de l'Isère près Albertville! Lyon, Morgon (*Rey*); Toulouse (*Marquet*); Agen, St-Sever (*Fairmaire*); Bagnères de Luchon! Hautes-Pyrénées (*Pandellé*).

Aussi en Allemagne, Suisse, Italie, Sicile, Géorgie, Mésopotamie.

Obs. 1. S'envole fréquemment quand on veut le saisir.

Obs. 2. Contrairement à l'opinion d'Erichson et de M. Kraatz, nous rangeons cet insecte dans les *Trogophlœus* à écusson caché, parce qu'en réalité la pointe seule de cette pièce dépasse la base du corselet et que, quand celui-ci est relevé, elle peut même être entièrement recouverte. Cette disposition se reproduit, quoique à un degré un peu moindre, chez le *distinctus*, et cependant il n'est pas plus possible de le séparer du *dilatatus* que du *plagiatus* et de ses espèces voisines.

Groupe 2.

2. **distinctus*** Fairm., *Fn. Fr.*, I, 615. — Fauv., *Bull. Soc. Linn. Norm.*, 1864, IX, 312.

Faciès d'*arcuatus*, plus voisin de *dilatatus ;* subparallèle, peu convexe; pubescence plus longue, plus écartée ; ponctuation extrêmement fine et serrée sur la tête, le corselet et l'abdomen, à peine plus forte aux élytres; antennes bien plus courtes, renflées peu à peu vers le sommet, à articles 2-3 seulement allongés ; corselet cordiforme, à côtés anguleux, non dilatés en oreillette, plus obliquement rétrécis vers la base ; impression lunaire moins grande, moins profonde ; disque avec 3 fovéoles obsolètes ; élytres plus longues, d'un quart plus larges que le corselet, à peine déprimées vers l'épaule ; abdomen parallèle. — L., 3 1/4 mill.

Sous les pierres à demi-immergées au bord des torrents, dans les montagnes; août (R).

Le Guiers-Mort à la Grande-Chartreuse ! Hautes-Pyrénées (*Pandellé*) ; Pau (*Delarouzée*).

Obs. Le *Tr. distinctus* indiqué par M. Fuss (*Berl. Ent. Zeit.*, 1862, 327) comme pris à Ahrweiler se rapporte probablement à l'espèce suivante.

3. **plagiatus*** Kiesw., *Stett. Ent. Zeit.*, 1850, 221 ; *Ann. Soc. Ent. Fr.*, 1851, 428. — *Brebissoni** Fauv., *Bull. Soc. Linn. Norm.*, 1864, IX, 312.

(Pl. II, fig. 8.) Voisin du *distinctus*, plus court, plus large ; antennes bien plus minces, plus courtes, à 1er article testacé, ainsi que les mandibules ; pattes plus claires, souvent testacées ; corselet plus petit, plus étroit, avec deux fossettes bien marquées sur le disque ;

côtés moins dilatés; élytres plus pubescentes et convexes, plus courtes, plus larges, carrées, un peu plus fortement et moins densément ponctuées, ainsi que l'abdomen. — L., 3 mill.

Sur les atterrissements sableux, sous les détritus, les pierres à demi-immergées des rivières et torrents; parfois au bord des salines; plaines et montagnes; avril, juin à août (R).

L'Orne au Pont-d'Ouilly, Calvados! le Guiers-Mort à la Grande-Chartreuse! Milhau (*R. de Mathan*); Lyon, Bugey, Provence (*Rey*); Béziers (*Marquet*); Carcassonne (*Mabille*); bords du Têt à Perpignan (*v. Kiesenwetter*); Hautes-Pyrénées (*Pandellé*); Basses-Pyrénées (*Delarouzée*).

Aussi en Sicile.

Obs. Chez les exemplaires méridionaux des régions basses, le corselet, vers la base et les côtés, et les élytres, sur le disque et sous l'épaule, sont plus ou moins rougeâtres sur un fond brunâtre; mais cette variation n'est pas constante et ne diffère, du reste, en rien du type foncé en couleur que M. de Kiesenwetter n'a pas connu (1).

4. **arcuatus** Steph., *Ill. Brit.*, V, 324. — *scrobiculatus* Er., *Gen.*, 805. — Kraatz, *Nat.*, 870 *et syn.* — Thoms., *Skand. Col.*, III, 134 *et syn.* (2).

Plus petit, plus étroit que les précédents; forme du *bilineatus;* ponctuation bien plus forte, plus écartée; antennes plus renflées, à 1er article brun, ainsi que les pattes; corselet plus court, large, cordiforme, à côtés non anguleux; angles antérieurs arrondis; une impression en fer à cheval à la base et deux fossettes nettes sur le disque ; élytres bien plus larges, plus courtes, carrées, plus inégales ; abdomen finement, très-densément ponctué ; tarses testacés. — L., 3 mill.

---

(1) Le *T. transversalis* Woll. (*Col. Hesp.*, 255), des îles Madère et St-Vincent, paraît, d'après la description, très-voisin du *plagiatus*, s'il ne lui est pas identique.

(2) M Rye vient de décrire un nouveau *Trogophlœus* d'Angleterre, que je n'ai pu voir encore et qu'il compare à l'*arcuatus ;* l'espèce semble assez remarquable pour former peut-être un groupe spécial :

4'. *spinicollis* Rye, *Ent. Montl. Mag.*, 1870, VII, 8; *Ent. Annual*, 1871, 36.

Noir, brillant; 1er article des antennes, corselet, élytres et pattes d'un roux de poix; corselet transverse, à peine cordiforme, rétréci en arrière et impressionné de chaque côté; angles antérieurs prolongés en épine saillante; élytres larges, moitié plus longues que le corselet, à ponctuation grosse, presque rugueuse. Voisin d'*arcuatus* et *bilineatus;* antennes plus courtes, plus robustes; intervalle plus large entre le derrière des yeux et le bord postérieur de la tête; corselet plus petit et à peine cordiforme, à ponctuation très-grosse et à impressions dorsales moins visibles, moins compliquées; élytres plus larges, plus longues et bien plus fortement ponctuées. — L., 3 mill.

Sous les détritus des inondations; août.

Bords de la Mersey (*J. Kidson Taylor*):

Dans les détritus des inondations, au pied des roseaux, sur le gravier, sous les pierres au bord des eaux courantes ; avril, juin à août, décembre (AR).

Belgique, Verviers (*Chapuis*) ; Ahr (*Fuss*) ; Calvados, Caen, Venoix, Verson, Bures ! La Bouille, près Rouen, au bord de la Seine ! Hesse (*Scriba*) ; Strasbourg, bords de l'Ill et de la Fecht (*Leprieur*) ; Remiremont (*Puton*) ; Genève (*Heer*) ; St-Florentin, bords de l'Armançon (*de La Brûlerie*) ; Lyon, Morgon (*Rey*) ; Hautes-Pyrénées (*Pandellé*) ; Pyrénées-Orientales, Le Vernet (*Peyron*).

Aussi en Scandinavie, Grande-Bretagne, Germanie, Suisse, Italie, Autriche.

Groupe 3 (*TROGOPHLOEUS GEN. — TÆNOSOMA MANN. — CARPALIMUS STEPH. — TEROPALPUS SOL*).

5. **bilineatus** Steph., *Ill. Brit.*, V, 324, pl. 27, fig. 4 (*nec* Er. Kr.). — Sharp., *Ent. Montl. Mag.*, VII, 181. — *riparius** Lac., *Fn. Ent. Paris*, I, 467. — Kraatz, *Nat.*, 871 *et syn.* — Thoms., *Skand. Col.*, III, 135. — Harold, *Cat. Col.*, 654 *et syn.* (1).

Bien plus étroit qu'*arcuatus ;* subparallèle, noir, peu brillant, à fine pubescence cendrée ; 2 premiers articles des antennes et des palpes, marge du 7^e segment et pattes rougeâtres ; ponctuation très-serrée et fine sur la tête et le corselet, moitié plus forte aux élytres, effacée à l'abdomen, subruguleuse sur les côtés du corselet ; antennes robustes ; tête impressionnée de chaque côté ; corselet cordiforme, transverse, plus large que la tête, fortement dilaté au tiers antérieur ; angles antérieurs presque droits, postérieurs arrondis ; disque avec 4 fossettes nettes, figurant de côté une double impression longitudinale ; élytres parfois brunâtres, d'un tiers plus longues et d'un quart plus larges que celui-ci, avec une dépression le long de la suture en avant ; cuisses plus foncées. — L., 3 mill.

---

(1) On n'a pas encore signalé dans nos régions l'espèce suivante :

5'. *opacus** Baudi, *Stud. Ent.*, 1, 146. — Kraatz, *Nat.*, 871.

Très-distinct de *bilineatus* par sa taille presque double, ses antennes plus fortes, sa tête et son corselet très-mats, à ponctuation extrêmement fine et serrée ; celui-ci plus grand, bien moins dilaté sur les côtés, à angles antérieurs obtus ; impression discoïdale effacée ; élytres et marges des segments d'un brun de poix ; celles-ci à ponctuation d'un tiers plus serrée — L., 3 1/2 mill.

Assez commun en Piémont.

Sous les détritus, dans les inondations, sur les atterrissements, parfois sous les mousses, les pierres au bord des eaux ; plaines et vallées des montagnes ; janvier à août (C).

Toute la région Gallo-Rhénane.

Aussi dans le reste de l'Europe et en Chypre, Caramanie, Perse septentrionale, Algérie, Madère, Amérique du Nord et Chili.

6. **Erichsonis** Sharp, *Ent. Montl. Mag.*, VII, 181. — *bilineatus* Er., *Kæf. Mark*, I, 600. — Kraatz, *Nat.*, 872 *et syn.* (*except.* Steph.). — *rivularis** Mots., *Bull. Mosc.*, 1860, II, 552. — Hochh., *l. c.*, 1862, III, 94.

Très-voisin du précédent, mais distinct ; taille plus petite ; corps moins robuste, plus allongé et rétréci en avant ; antennes plus courtes, bien plus grêles, en proportion plus renflées au sommet, rougeâtres avec la massue brune ; tête plus petite, plus impressionnée ; corselet plus étroit, plus long, à côtés bien moins dilatés, moins rétrécis en arrière et en avant ; ponctuation générale presque moitié plus fine, à peine subruguleuse sur les côtés du corselet, dont les impressions discoïdales sont moins marquées ; élytres parfois brunâtres ; pattes d'un testacé rougeâtre. — L., 2 3/4 mill.

Au soleil, sur la vase et le sable fin, au bord des eaux courantes et stagnantes ; février à août (TC).

Dans toutes nos régions.

Aussi dans le reste de l'Europe, l'Algérie et la Sibérie orientale.

7. **anthracinus** Muls. et Rey, *Ann. Soc. Linn. Lyon*, 1861, VIII, 161 (1).

Taille et forme de l'*Erichsonis ;* très-distinct ; d'un noir profond ; genoux et tarses testacés ; pubescence blanchâtre, moitié plus courte ;

---

(1) Entre cet insecte et le *memnonius* se place l'espèce suivante de Nauplie et de Chypre, qui peut-être habite notre région méditerranéenne :

7'. *insularis** Kraatz, *Berl. Ent. Zeit.*, 1858, 127.

Taille et faciès d'*impressus ;* plus voisin d'*anthracinus*, mais très-distinct par sa taille, sa forme plus courte, plus large, ses antennes plus courtes, à articles moins allongés, brunes, à base testacé-rougeâtre ; pattes et palpes d'un testacé sale ; tête et corselet brillants ; celui-ci court, très-cordiforme, non dilaté anguleusement sur les côtés ; angles antérieurs arrondis, postérieurs très-obtus ; 4 impressions très-obsolètes ; ponctuation très-fine et très-serrée ; élytres larges, subcarrées, à peine plus fortement ponctuées que celles d'*Erichsonis ;* abdomen large, à ponctuation nette, extrêmement fine et serrée, à peine pubescent. — L., 2 mill.

Obs. D'après un type, c'est cette espèce que M. Baudi (*Berl. Ent. Zeit.*, 1869, 399) rapporte avec doute au *memnonius*.

antennes plus minces, moins renflées; tête et corselet mats, chagrinés : celle-là moins impressionnée ; celui-ci à côtés moins anguleusement dilatés; angles antérieurs plus arrondis; impressions discoïdales plus obsolètes; élytres brillantes, plus courtes, à ponctuation trois fois plus forte et plus éparse; impression suturale plus nette ; abdomen plus visiblement pointillé. — L., 2 3/4 mill.

En juin (R).
Hyères, Nîmes (*Rey*); Cette! Aude!

8. **memnonius** Er., *Gen.*, 806. — *obesus** Kiesw., *Stett. Ent. Zeit.*, 1844, 375. — Fairm., *Fn. Fr.*, I, 617, *nec syn.* — Kraatz, *Nat.*, 873 *et syn.* — *fossulatus** Mots., *Bull. Mosc.*, 1857, IV, 505. — *oculatus* Woll., *Col. Atl.*, *App.*, 74; *Col. Hesp.*, 256 *et syn.* — *aridus** Jacq. Duv., *Hist. Cuba*, 1857, 43. — *rubripennis** Fauv., *Ann. Soc. Ent. Fr.*, 1863, 440.

Taille de l'*Erichsonis;* très-distinct par sa forme large, courte, son corps d'un noir profond, bien plus brillant, sa pubescence très-courte aux élytres, qui sont subcarrées; antennes un peu plus longues, moins grêles, foncées à la base ; pattes rougeâtres; cuisses, jambes et palpes bruns; yeux d'un tiers plus gros; corselet bien plus court, transverse; côtés très-dilatés en avant; angles antérieurs arrondis, postérieurs très-obtus ; 4 fossettes discoïdales assez nettes ; deux latérales obsolètes ; ponctuation des élytres moitié plus forte, serrée ; celle de l'abdomen extrêmement fine et serrée. — L., 2 3/4 mill.

Les pattes et le corselet sont parfois rougeâtres.

Sur la vase, les détritus, au bord des eaux courantes et stagnantes; mai, juillet, août (R).

Hesse (*Scriba*) ; Remiremont (*Puton*) ; Colmar (*Kampmann*) ; Beaune, Dijon (*Rouget*) ; St-Germain (*Ch. Brisout de Barneville*); Savoie, lac du Bourget ! Lyon, Morgon (*Rey*) ; Marseille (*Peyron*); Aude ! Béziers (*Fairmaire*) ; Hautes-Pyrénées (*Pandellé*) ; Biarritz (*v. Bruck*).

Aussi en Germanie, Autriche, Italie, Corse, Sicile, Russie, Egypte, Madère, Cap-Vert, Amérique septentrionale et Cuba.

Obs. 1. L'*obesus* du *Catalogue* Tennstedt (*Ann. Soc. Ent. Belg.*, 1862, VI, 79) se rapporte à l'*Erichsonis*.

Obs. 2. Les exemplaires d'Amérique sont absolument semblables à ceux d'Europe.

9. **fuliginosus** Grav., *Micr.*, 102. — Er., *Gen.*, 808 *et syn.* — Kraatz, *Nat.*, 875 *et syn.*

Allongé, parallèle, noir de poix ; presque mat par sa pubescence grise, serrée et courte ; abdomen soyeux ; dernier article des palpes et massue des antennes bruns ; base de celles-ci et pattes roux-clair ; ponctuation extrêmement fine et serrée, un peu plus forte aux élytres ; corselet trapézoïdal, presque aussi large que les élytres, très-dilaté, subanguleux en avant, à côtés non arrondis, comme chez *memnonius ;* angles obtus ; impressions nulles, sauf un pli à la base ; élytres d'un quart plus longues que le corselet. — L, 2 3/4 mill.

Le corselet et les élytres sont parfois bruns.

Sous les mousses, les détritus humides, sous la vase au bord des eaux ; parfois au vol, le soir ; plaines et vallées des montagnes jusqu'à 1,000 m. d'altitude ; avril à août, décembre (AR).

Toute la région Gallo-Rhénane.

Aussi en Scandinavie, Grande-Bretagne, Germanie, Suisse, Autriche, Italie, Russie.

10. **politus*** Kiesw., *Stett. Ent. Zeit.*, 1850, 221 ; *Ann. Ent. Fr.*, 1851, 431. — Kraatz, *Nat.*, 875.

Voisin de *fuliginosus ;* plus petit, plus étroit, plus brillant ; très-distinct par son corselet bien plus petit, d'un tiers plus étroit que les élytres, à côtés arrondis, non subanguleux ; d'un noir profond ; palpes et antennes concolores ; pubescence plus courte, plus serrée ; corselet cordiforme, presque aussi long que large, bien moins rétréci en avant et à la base ; angles antérieurs bien moins effacés ; disque avec une impression médiane transverse, très-obsolète ; élytres plus finement ponctuées ; cuisses et jambes rembrunies. — L., 2 1/2 mill.

La base des antennes et les élytres sont parfois brunâtres ou rougeâtres.

Sur le sable au bord des rivières ; printemps (R).

Gien (*Pyot*) ; Lyon, Morgon (*Rey*) ; Albi (*R. de Mathan*) ; Mont-de-Marsan (*Perris*) ; Hautes-Pyrénées (*Pandellé*).

Aussi en Espagne, Italie, Sicile.

Obs. Les descriptions de MM. de Kiesenwetter et Kraatz ne s'appliquent qu'aux immatures de couleur.

11. **impressus*** Lac., *Fn. Ent. Paris*, I, 467. — *inquilinus** Er., *Kæf. Mark*, I, 603. — Kraatz, *Nat.*, 874 *et syn.* — *affinis** Heer, *Fn. Helv.*, I, 202. — *obsoletus** Rey, *in litt.*

Assez court et large; noir, tête et corselet un peu mats; pubescence rare, jaunâtre; ponctuation fine, nette, très-dense sur la tête et le corselet, moitié plus forte, très-serrée aux élytres, extrêmement fine et dense à l'abdomen: antennes courtes, robustes; leur 1^er^ article, palpes, sauf le dernier article, et pattes rougeâtres; cuisses et jambes brunes; corselet court, transverse, subcordiforme; angles antérieurs obtus, postérieurs arrondis; 4 fossettes discoïdales en carré, nettes, profondes; une autre sublatérale obsolète avant les angles antérieurs; élytres élargies, à peine plus longues que larges. — L., 2-2 1/3 mill.

Sur la vase, le gravier, sous les détritus, les feuilles humides, les roseaux, au bord des eaux courantes et stagnantes; mars, avril, juin, septembre (R).

Lille (*Lethierry*); Boppard (*Bach*); Crefeld (*Mink*); St-Valery-sur-Somme (*Ch. Brisout de Barneville*); Hesse, Seligenstadt (*Scriba*); Strasbourg (*Wencker*); Paris (*Aubé*); St-Germain! Rouen! Calvados, forêt de Cérisy! Anjou! Bâle (*Heer*); Alpes! Lyon, Morgon (*Rey*); Hautes-Pyrénées (*Pandellé*).

Aussi en Germanie, Italie et Russie.

Obs. L'*inquilinus* du *Catalogue* Rouget (p. 427) se rapporte à l'espèce suivante.

12. **corticinus** Grav., *Mon.*, 192. — Erichs., *Gen.*, 809 *et syn.* — Kraatz, *Nat.*, 876 *et syn.* — Harold, *Cat. Col.*, 652 *et syn.* — *fulvipennis** Fauv., *Ann. Soc. Ent. Fr.*, 1863, 440 (1).

Très-distinct d'*impressus* par sa forme étroite, son corselet non cordiforme, sa ponctuation, ses élytres étroites, plus longues, etc.;

---

(1) On trouve en Piémont et en Egypte l'espèce suivante, qui habite peut-être la France méditerranéenne :

12'. *niloticus** Er., *Gen.*, 808.

Forme d'un très-petit *Erichsonis;* corselet tout autre; très-distinct du *corticinus;* forme plus grêle, plus déprimée; noir; élytres et anus d'un brun de poix; pattes testacées; pubescence courte, serrée, soyeuse à l'abdomen; ponctuation moitié plus fine, obsolète à l'abdomen; antennes plus courtes, à articles très-transversaux, rougeâtres, avec la massue brune; corselet bien plus allongé, subtrapézoïdal; angles moins arrondis; intervalle des 4 fovéoles subélevé; élytres d'un tiers plus longues. — L., 2 mill.

Le corselet est parfois d'un brun de poix.

allongé, très-noir, assez brillant, subconvexe; pubescence grise, longue, rare; ponctuation très fine et très-serrée sur la tête, le corselet et l'abdomen, moitié plus forte et plus éparse aux élytres; genoux et tarses rougeâtres; base des antennes parfois brune; celles-ci courtes, robustes, à articles transversaux; tête étroite, à impression profonde; corselet court, semicirculaire; angles obtus; disque marqué de 4 fossettes confluentes formant, vues de côté, deux sillons subparallèles; élytres étroites, un peu plus larges, d'un quart à peine plus longues que le corselet. — L., 2 - 2 1/4 mill.

La base des antennes, les élytres et les pattes sont parfois rougeâtres (immature).

Sous les débris végétaux, les détritus des inondations, les feuilles sèches, les pierres, sur la vase, au bord des eaux; souvent au vol; accidentellement avec *Formica rufa;* plaines et vallées inférieures des montagnes; janvier à septembre (TC).

Toute la région Gallo-Rhénane.

Aussi dans le reste de l'Europe, en Crète, Chypre, Algérie, Madère et Cuba.

Obs. A cette espèce se rapportent les *Tr. foveolatus*, *inquilinus* et *exiguus*, cités des environs de Caen par mon ami René de Mathan (*Bull. Soc. Linn. Norm.*, 1861, V, 101-102).

13. **elongatulus** Er., *Kæf. Mark*, I, 601. — Kraatz, *Nat.*, 874 *et syn.*

Très-distinct de *corticinus* par sa forme grêle, son corps mat, ses élytres très-courtes, sa pubescence jaunâtre, longue et serrée; noir; antennes encore plus robustes, à articles transverses; leur base, celle des palpes et pattes rougeâtres; cuisses obscures; tête et corselet presque d'égale largeur, à ponctuation très-fine et très-serrée, quatre fois plus forte et plus éparse aux élytres, extrêmement fine et dense à l'abdomen; corselet très-mat, à peine transverse; angles moins obtus; impressions bien plus obsolètes; élytres de la longueur du corselet, un peu plus larges que lui. — L., 2 1/3-2 1/2 mill.

Sur la vase, sous les mousses humides au bord des eaux, sous les détritus des inondations; décembre à mai, juillet (AC).

Toute la région Gallo-Rhénane.

Aussi en Scandinavie, Grande-Bretagne, Germanie, Suisse, Autriche, Italie, Russie.

Obs. L'observation de M. Fairmaire (*Fn. Fr.*, I, 616) que le *fuliginosus* est « *facile à reconnaître par la brièveté des élytres* » ne s'applique pas à ce dernier insecte, mais bien à l'*elongatulus.*

14. **nitidus*** Baudi, *Stud. Ent.*, I, 147. — Kraatz, *Nat.*, 878. — Fairm., *Fn. Fr.*, I, 616.

Forme élargie et courte des petits *impressus ;* subconvexe, noir, brillant ; pattes d'un brun de poix ; genoux et tarses testacés ; pubescence très-rare, pileuse ; ponctuation forte, profonde, surtout aux élytres, obsolète à l'abdomen, surtout sur le disque ; antennes assez courtes ; articles 1 et 2, 3 à 5, subégaux entre eux, les suivants graduellement plus transverses ; tête à impressions profondes ; corselet court, cordiforme ; angles assez obtus ; côtés subanguleux avant le milieu ; 4 fossettes assez profondes, intervalle carinulé ; élytres d'un quart plus longues et plus larges que le corselet. — L., 1 4/5 - 2 mill.

Sous les détritus, les atterrissements au bord des rivières, la vase humide des fossés ; juillet, août (R).

Hesse (*Scriba*) ; St-Germain (*Ch. Brisout de Barneville*) ; Calvados, marais de Troarn ! Savoie, lac du Bourget ! Lyon, Morgon, Nîmes (*Rey*) ; Montpellier (*v. Kiesenwetter*) ; Bordeaux ! Biarritz (*v. Bruck*) ; Hautes-Pyrénées (*Pandellé*).

Aussi en Corse, Italie, Autriche, Caramanie.

Obs. M. Baudi (*l. c.*) décrit à tort les élytres comme moitié plus longues que le corselet, et M. Fairmaire, en copiant sa description (*l. c.*), reproduit la même erreur.

15. **punctatellus*** Er., *Gen.*, 810. — Kraatz, *Nat.*, 879 *et syn.*

Très-distinct du *nitidus ;* taille moitié plus petite ; tête et corselet plus brillants ; antennes et pattes brunes ; 1er article et parfois le 2e, genoux et tarses d'un testacé sale ; antennes courtes, à articles très-transversaux ; tête convexe, à impressions presque nulles, à ponctuation plus éparse, ainsi que celle du corselet ; celui-ci très-court et transverse, semicirculaire ; angles postérieurs très-arrondis ; une ligne élevée, lisse, médiane ; élytres d'un quart plus larges que longues, à pubescence hispide rare et ponctuation forte ; abdomen obsolètement pointillé. — L., 1 1/2 mill.

Sous les pierres, dans les terrains arides et sablonneux, d'ordinaire avec une petite fourmi brune (*Myrmica? Formica?*) ; juin (TR).

Ahr (*Fuss*) ; Hesse, Seligenstadt (*Scriba*) ; Francfort-sur-le-Mein (*v. Heyden*) ; Alsace (*Wencker*) ; Genève (*Heer*) ; Alpes Maritimes (*Baudi*).

Aussi en Suisse, Italie, Germanie, Autriche.

Obs. Cet insecte ne paraît pas absolument myrmécophile.

16. **foveolatus** Sahlb., *Ins. Fenn.*, I, 419. — Kraatz, *Nat.*, *et syn.* — Fairm., *Fn. Fr.*, I, 617. — Thoms., *Skand. Col.*, III, 138. — Rye, *Ent. Montl. Mag.*, 1870, VII, 153.

Faciès et couleurs du *nitidus ;* bien plus petit; tête et corselet mats, chagrinés, à ponctuation nulle ; antennes plus courtes, plus renflées, à articles très-transversaux ; tête moins impressionnée ; corselet plus court, moins rétréci en avant et en arrière ; fossettes moins confluentes; angles antérieurs moins arrondis ; élytres à ponctuation un peu plus fine et plus serrée ; abdomen moins brillant, lisse. — L., 1 1/2 mill.

Les immatures ont la base des antennes, les élytres, les pattes et parfois le corselet plus ou moins rougeâtres.

Sous les détritus, au bord des eaux, surtout des salines ; mars, avril, juin (R).

Amsterdam (*Kinker*) ; Lille, Calais (*Lethierry*) ; Abbeville ! Crefeld (*v. Bruck*); Hesse, Seligenstadt (*Scriba*); Alsace (*Wencker*); Paris, Meudon, St-Germain (*Ch. Brisout de Barneville*) ; Hyères ! Fréjus (*Raymond*) ; Marignane (*Peyron*).

Aussi dans le reste de l'Europe, en Caramanie et Algérie.

Obs. Les exemplaires de la Grèce et de Crète ont la ponctuation des élytres un peu plus fine, mais appartiennent sans nul doute au *foveolatus.* Quant au *foveolatus* cité de Chypre par M. Baudi (*Berl. Ent. Zeit.*, 1869, 399), il semble constituer, d'après les exemplaires que j'en ai reçus, une espèce distincte, peut-être identique au *troglodytes* Er.

17. **punctipennis*** Kiesw., *Stett. Ent. Zeit.*, 1850, 221 ; *Ann. Ent. Fr.*, 1851, 431. — Fairm., *Fn. Fr.*, I, 619. — Kraatz, *Nat.*, 877.

Voisin du *foveolatus;* bien plus petit, plus étroit, plus convexe ; tête et corselet plus mats, à ponctuation nulle, à peine chagrinés ; antennes un peu moins robustes, à 1^{er} article brun; tête moins impressionnée ; corselet convexe, en ovale court, bien plus étroit et allongé, à peine transverse ; angles obtus ; disque sans impressions ; élytres à peine plus longues que le corselet, ponctuées presque aussi fortement et densément que chez *foveolatus ;* abdomen brillant, obsolètement pointillé. — L., 1 1/3 mill.

Mœurs inconnues (TR).
Provence (*Rey*) ; Montpellier (*v. Kiesenwetter*) ; Béziers (*v. Bruck*).
Aussi en Corse.

18. **despectus*** Baudi, *Berl. Ent. Zeit.*, 1869, 400. — *Muls. et Rey, *Op. Ent.*, 1870, XIV, 113.

Intermédiaire entre *punctipennis* et *exiguus ;* distinct du premier par son corselet impressionné et la ponctuation plus fine, plus serrée de ses élytres, du second par sa ponctuation plus visible sur la tête et le corselet, moitié plus forte, plus écartée aux élytres, qui sont à peu près de la longueur du corselet ; tête un peu plus étroite que celui-ci ; impressions plus courtes, moins profondes ; antennes un peu plus courtes, 1^er^ article plus clair ; corselet offrant sur le disque quatre impressions en fossette plus ou moins obsolètes ; angles postérieurs moins obtus ; élytres à pubescence plus rare ; ponctuation de l'abdomen plus forte et visible. — L., 1 1/2 - 1 2/3 mill.

Base des antennes, élytres et pattes parfois d'un rougeâtre clair (immature).

Au bord des eaux, dans les détritus des inondations, parfois dans les sablonnières et les dunes ; avril (AR).
Dunkerque, St-Valery-sur-Somme (*Lethierry*) ; Dieppe ! Marly (*H. Brisout de Barneville*) ; bords du Rhin à Strasbourg (*Wencker*) ; Lyon, Morgon (*Rey*).
Aussi en Piémont.

Obs. 1. C'est l'*exiguus* du *Catalogue* de Norguet (*Suppl.*, p. 15).
Obs. 2. M. Baudi (*l. c.*) donne à tort le corselet comme égal ; on aperçoit toujours la trace des quatre fossettes que nous avons mentionnées, bien que cette trace soit souvent peu marquée.

19. **exiguus** Er., *Kæf. Mark*, I, 604. — Kraatz, *Nat.*, 877 *et syn.* (*except. impressus* Lac.). — *bledioides** Woll., *Cat. Canar.*, 1864, 601. — *discolor** Baudi, *Berl. Ent. Zeit.*, 1869, 400. — *glabricollis* Mots., *Bull.*

Mosc., 1860, II, 552. — Hochh., *l. c.*, 1862, III, 96 (*versim*). — ? *atomus* Saulcy, *Ann. Soc. Ent. Fr.*, 1864, 658 (*Bledius*).

(Pl. II, fig. 9.) Faciès d'un très-petit *Bledius;* subcylindrique; noir, à peine brillant et pubescent; antennes courtes, plus claires à la base; 2 premiers articles gros, suivants très-transverses, les 3 derniers renflés; tête grosse, longue, plus large ou aussi large que le corselet, à impressions légères, très-finement chagrinées, ainsi que le corselet, qui est cordiforme, allongé, presque plus long que large; angles antérieurs droits, postérieurs obtus; disque souvent un peu inégal; élytres d'un tiers plus longues que celui-ci, à ponctuation extrêmement fine et serrée, celle de l'abdomen obsolète; genoux, sommet des jambes et tarses rougeâtres; pattes souvent entièrement de cette couleur; ♂ tête plus grande, plus large. — L., 1 1/2-1 2/3 mill.

Le corselet et les élytres sont parfois rougeâtres; les antennes et les pattes testacées.

Au bord des rivières, sous les feuilles mortes, parfois au vol, le soir; avril (R).

Aix-la-Chapelle, Crefeld, Elberfeld (*Bach*); Hesse (*Scriba*); Paris (*Aubé*); St-Germain (*Ch. Brisout de Barneville*); Metz (*Géhin*); Lyon, Provence (*Rey*); Agen (*Fairmaire*); Hautes-Pyrénées (*Pandellé*).

Aussi en Germanie, Suisse, Autriche, Italie, Espagne, Chypre, Caramanie, Egypte, Algérie, Téneriffe et Madère.

Obs. La description du *glabricollis* des Steppes des Kirghiz n'indique aucun caractère qui ne convienne très-bien à l'*exiguus.* — Quant au *Bledius atomus* Saulcy, que l'auteur m'écrit être un *Trogophlœus* commun en Syrie, je crois qu'il faudra le rapporter encore au même insecte.

20. **halophilus*** Kiesw., *Stett. Ent. Zeit.*, 1844, 373. — Fairm., *Fn. Fr.*, I, 619. — Kraatz, *Nat.*, 877 *et syn.* — Thoms., *Skand. Col.*, III, 138. — Rye, *Ent. Annual*, 1864, 84; 1865, 61.

Forme et taille du *punctipennis;* bien distinct; plus mat, à pubescence grise, serrée, très-fine; antennes plus longues; ponctuation de la tête et du corselet plus visible; celui-ci plus court, moins convexe, avec une trace d'impression basilaire transverse; élytres à ponctuation trois fois plus fine et plus serrée, d'un quart ou d'un tiers plus longues que le corselet; abdomen moins brillant; distinct à première vue du *despectus* par la ponctuation moitié plus fine des élytres. — L., 1 1/3-1 1/2 mill.

. Sur la vase ou au pied des herbes, dans les prairies maritimes, les salines; mai, juin (R).

Dunkerque, St-Valery-sur-Somme (*Ch. Brisout de Barneville*); Province Rhénane, Kreuznach (*v. Bruck*); Nauheim (*v. Heyden*); Calvados, Dives! Honfleur! Pontorson! environs de Morlaix (*Hervé*); Arcachon (*v. Bruck*); Perpignan (*v. Kiesenwetter*).

Aussi en Scandinavie, Grande-Bretagne, Germanie, Autriche, Italie, Grèce, Espagne.

Obs. La longueur des élytres est un peu variable, comme chez plusieurs espèces du genre.

21. **pusillus** Grav., *Micr.*, 78. — Er., *Gen.*, 811 *et syn.* — Kraatz, *Nat.*, 880 *et syn.* — Harold, *Cat. Col.*, 653 *et syn.* — *exilis** Woll., *Ann. Nat. Hist.*, *sér.* 3, 1860, VI, 105.

Forme du *corticinus;* subdéprimé, noir, assez mat; ponctuation extrêmement fine et serrée sur la tête, le corselet et l'abdomen, à peine plus visible aux élytres; pubescence cendrée, très-fine et serrée, soyeuse au corselet et à l'abdomen; milieu des antennes brun; base de celles-ci et des palpes, bouche, élytres et pattes d'un testacé obscur; antennes à articles transversaux, assez renflées au sommet; tête fortement biimpressionnée; corselet un peu transversal; côtés légèrement arrondis et rétrécis vers la base; angles arrondis; disque nettement quadrifovéolé; élytres d'un tiers plus larges et plus longues que le corselet. — L., 1 1/2 mill.

Au bord des eaux, sur la vase, dans les détritus des inondations, sur les plantes basses, parfois sur les fleurs; mars, avril, juin à septembre (AC).

Toute la région Gallo-Rhénane.

Aussi dans le reste de l'Europe, à Madère, aux Canaries et dans l'Amérique boréale.

Obs. 1. A cet insecte se rapporte le *tenellus* cité des environs de Caen par M. de Mathan (*Bull. Soc. Linn. Norm.*, 1861, V, 102).

Obs. 2. La figure du *tenellus* donnée par Jacquelin du Val (*Staph.*, pl. 21, fig. 105) me paraît se rapporter au même *pusillus.*

22. **parvulus*** Muls. et Rey, *Ann. Soc. Linn. Lyon*, 1861, VIII, 159.

Très-distinct du *pusillus;* bien plus étroit et allongé, assez brillant; pubescence plus longue, plus éparse, non soyeuse; ponctuation plus visible, surtout aux élytres, où elle est d'un tiers plus forte; antennes plus robustes, plus renflées; élytres et anus d'un brun foncé; pattes d'un brun de poix; jambes et tarses testacés; corselet bien plus étroit, subcordiforme; angles moins obtus; impressions plus obsolètes; élytres larges, à peine plus longues que le corselet, d'un tiers plus larges; abdomen subparallèle. — L., 1 1/2 mill.

Corselet et élytres parfois bruns (immature).

Au bord des salines; février, mars (R).

Hyères (*Rey*, *Ch. Brisout de Barneville*, *v. Bruck*).

23. **tenellus** Er., *Kæf. Mark*, I, 605. — Kraatz, *Nat.*, 880 *et syn.* — Thoms., *Skand. Col.*, III, 187. — Rye, *Ent. Annual*, 1864, 57.

Très-voisin du *parvulus*; forme plus grêle, plus parallèle; pubescence plus serrée, plus fine; ponctuation bien plus fine, surtout aux élytres, qui sont d'un tiers plus longues que le corselet et à peine plus larges; celui-ci plus long, plus étroit, moins cordiforme, moins rétréci vers la base, à angles plus marqués; impressions moins nettes; abdomen plus étroit, parallèle. — L., 1 1/3 mill.

Corselet et élytres parfois brunâtres (immature).

Au bord des eaux, dans les détritus des inondations; parfois dans le terreau; mars, avril (R).

Toute la région Gallo-Rhénane.

Aussi en Scandinavie, Grande-Bretagne, Germanie, Suisse, Autriche, Italie et Grèce.

24. **subtilis** Er., *Kæf. Mark*, I, 606. — Kraatz, *Nat.*, 881 *et syn.* — Rye, *Ent. Annual*, 1867, 66.

Très-voisin du *tenellus*; plus étroit et allongé, filiforme; brun-noirâtre; corselet, élytres et anus d'un brun clair; bouche, antennes et pattes testacées; moins brillant; pubescence plus fine, plus serrée, soyeuse à l'abdomen; ponctuation plus fine, plus serrée; corselet non transverse, subtrapézoïdal, plus long, plus étroit, à côtés bien moins arrondis, presque coupés obliquement, subsinués vers la base; angles postérieurs moins obtus, antérieurs très-droits; impressions plus obsolètes; élytres plus courtes. — L., 1 1/2 mill.

Sur le sable fin, dans les détritus au bord des rivières, des lacs et des fossés; avril (TR).

St-Germain, au bord de la Seine (*Ch. Brisout de Barneville*); Calvados, Caen! Troarn! Morgon (*Rey*).

Aussi en Grande-Bretagne et Germanie.

Obs. Le *subtilis* indiqué de Crefeld par MM. Foerster (*Verh. Nat. Ver. Preuss. Rheinl.*, 1849, VI, 496) et Bach (*Kæf-faun.*, IV, 255) n'est rien que le *tenellus*. Il en est de même du *subtilis* du *Catalogue* Moequerys (p. 204).

HAPLODERUS

Steph., *Ill. Brit.*, V, 321. — Jacq. Duv., *Gen. Staph.*, 56, pl. 22, fig. 106.

Phlœonæus Erichs.

Corps robuste, allongé des grands *Oxytelus*. Tête saillante. Yeux arrondis, non saillants. Labre petit, transverse. Mandibules bidenticulées avant le sommet. Mâchoires à lobe interne cilié, externe pileux au sommet. Palpes maxillaires à articles 2-3 subégaux, 3ᵉ pyriforme, 4ᵉ allongé, subulé. Menton transverse. Languette large, bisinuée. Paraglosses soudées. Palpes labiaux de 3 articles subégaux. Antennes à peine coudées. Pattes courtes. Hanches intermédiaires rapprochées. Les 4 jambes antérieures avec une série d'épines, les postérieures sétuleuses. Tarses courts, de 3 articles, 3ᵉ plus long que les 2 autres réunis.

Ces insectes sont propres à l'Europe et à l'Amérique septentrionale.

A. Jambes antérieures échancrées au sommet en dehors; vertex avec une trace de sillon très-obsolète. *cælatus.*
B. Jambes antérieures non échancrées; vertex profondément sillonné. . *cæsus.*

1. **cælatus** Grav., *Micr.*, 183. — Er., *Gen.*, 800 *et syn.* — Kraatz, *Nat.*, 885, *et syn.* — Jacq. Duv., *Staph.*, pl. 22, fig. 106.

Taille et faciès de l'*Oxytelus inustus;* subparallèle, peu convexe; noir, brillant; dernier article des palpes et pattes testacés; anus brun; tête et corselet plus mats, subchagrinés; pubescence rare, pileuse; ponctuation peu serrée, peu profonde sur la tête, dont le vertex est presque lisse, plus forte sur le corselet, où elle forme sur le disque deux sillons arqués, forte, dense, ruguleuse aux élytres, éparse, très-fine à l'abdomen; antennes robustes;

tête biimpressionnée ; corselet rebordé, moitié plus large que long ; angles antérieurs obtus, postérieurs très-arrondis ; élytres carrées, souvent brunes ou testacées, avec une tache suturale triangulaire noire ; jambes antérieures échancrées au sommet ; ♂ tête moitié plus grande, de la largeur des élytres ; 6ᵉ segment en dessous légèrement bisinué, 7ᵉ profondément échancré, légèrement prolongé en triangle chez la ♀. — L., 3 1/2 mill.

Dans les matières stercoraires, sous les détritus végétaux, les écorces, les pierres, les mousses, dans les lieux humides ; souvent au vol, le soir ; plaines et montagnes jusqu'aux neiges ; février à novembre (C).

Toute la région Gallo-Rhénane.

Aussi dans le reste de l'Europe et en Algérie.

Obs. La figure citée de Jacquelin du Val s'applique bien à cette espèce, si ce n'est que les jambes antérieures ne sont pas échancrées au sommet.

2. **cæsus** Er., *Kæf. Mark*, I, 598. — Kraatz, *Nat.*, 866 *et syn.*

Très-distinct du *cælatus* par sa tête et son corselet brillants, non chagrinés ; celle-ci à ponctuation forte, profonde, serrée, très-nette ; impressions latérales bien moins profondes ; une fossette profonde, en sillon, sur le vertex ; corselet moins transverse, subtrapézoïdal ; côtés beaucoup moins rétrécis en avant ; angles antérieurs très-droits, postérieurs bien marqués, subobtus ; ponctuation plus serrée, plus forte et plus profonde ; élytres plus courtes, transverses ; jambes antérieures entières ; ♂ 6ᵉ segment entier, 7ᵉ légèrement échancré, légèrement prolongé en triangle chez la ♀. — L., 3 1/2-3 2/3 mill.

Sous les feuilles humides, dans les forêts ; printemps (TR).

Crefeld, Düsseldorf, Homberg (*Bach*) ; Hesse, Soden (*v. Heyden*) ; Alsace (*Wencker*).

Aussi en Germanie et Autriche.

Obs. Indiqué aussi de Bitche (*Gaubil*) dans le *Catalogue* Godron (p. 62), mais, sans doute, par erreur. Quant à l'exemplaire cité de Paris (*Aubé*) par M. Fairmaire, j'ai pu m'assurer que ce n'était qu'une ♀ de *cælatus*. La même remarque s'applique au *cæsus* noté par M. de Norguet, dans son *Catalogue* (p. 83), et à celui du *Catalogue* Tennstedt (*Ann. Soc. Ent. Belg.*, 1862, VI, 79).

OXYTELUS

Grav., *Micr.*, 101. — Jacq. Duv., *Gen. Staph.*, 55, pl. 21, fig. 102, 103.

Caccoporus.* — *Epomotylus.* — *Tanycrærus.* — *Anotylus
Thoms.

Corps allongé, déprimé, ailé. Tête resserrée à la base. Yeux ovales, peu saillants. Labre transverse, échancré, cilié. Mandibules fortes, bidentées au sommet, ciliées en dedans. Mâchoires à lobe externe court, velu, interne cilié-épineux. Palpes maxillaires à articles 1 et 4, 2 et 3 subégaux entre eux, les premiers très-courts, les seconds allongés. Menton transverse. Languette large, bisinuée. Paraglosses libres, falciformes, ciliées. Palpes labiaux à articles 1 et 3 subégaux en longueur, 2^e^ d'un tiers plus long. Antennes subcoudées, en massue. Hanches intermédiaires écartées. Jambes antérieures et intermédiaires épineuses. Tarses de 3 articles, 1^er^ assez allongé, 3^e^ subégal aux deux précédents.

On connaît les larves européennes des *Oxytelus sculptus* et *tetracarinatus* (1).

Celle du *sculptus*, décrite par MM. Chapuis et Candèze (*Mém. Soc. Sc. Liége*, 1853, VIII, 400, pl. 2, fig. 2), est subcylindrique, linéaire, flavo-pileuse, d'un blanc jaunâtre ; appendices terminaux d'un brun foncé ; écussons dorsaux d'un brun verdâtre ; tête arrondie, cornée, subconvexe, un peu plus large que le corselet ; antennes latérales de 4 articles, 2^e^ et 3^e^ subégaux ; deux très-petits articles terminaux ; un ocelle unique ; plaque suscéphalique arrondie en avant ; mandibules courtes, un peu bifides ; mâchoires libres, à pièce cardinale oblique, pièce basilaire grande, falciforme ; bord interne denticulé ; palpes maxillaires de 3 articles, 1-3 subégaux, 2^e^ court ; menton carré ; palpes labiaux de 2 articles ; languette saillante, arrondie, ciliée ; segment prothoracique plus étroit que la tête, les suivants transversaux, arrondis sur les côtés ; pattes grêles, formées comme d'habitude. Appendices anaux allongés, parallèles, de 2 articles, 1^er^ très-long, subconique, 2^e^ très-grêle et court ; stigmates normaux. — L., 5 mill. — Prise rongeant une peau de lièvre.

La larve du *tetracarinatus* a été trouvée par Waltl (*Isis*, 1837, 277), vivant par milliers, au premier printemps, sur l'*Anemone*

---

(1) M. Westwood a décrit et figuré (*Intr. Mod. Class.*, 168, fig. 16 (10-11)) une larve qui appartient peut-être aussi à ce genre.

nemorosa ; mais Germar remarque que cet habitat n'est, sans doute, que fortuit, et que cette larve doit se tenir plutôt sous terre, d'où elle sort au retour de la saison chaude.

Les *Oxytelus* sont surtout reconnaissables (au moins les espèces d'Europe) par les trois sillons que présente le disque de leur corselet. Ils sont également répandus dans toutes les parties du monde.

A. Marges latérales du corselet crénelées.
a. Elytres noires ou d'un brun noir.
† Front très-mat et déprimé en carré. . . . . *rugosus.*
†† Front brillant, non déprimé . . . . *Eppelsheimi.*
b. Elytres d'un rouge vif, à écusson seul enfumé. . . . . . *insecatus.*
B. Marges latérales du corselet non crénelées.
a. Corselet entièrement brillant.
† Antennes noires, avec la base rougeâtre.
✕ Elytres noires ou brunes.
* Yeux petits; front brillant, non déprimé. . . . . . *fulvipes.*
** Yeux très-gros, atteignant la base de la tête; front mat, déprimé. *sculptus.*
✕✕ Elytres testacées.
* Yeux petits; front brillant, déprimé; vertex trisillonné. *luteipennis.*
** Yeux très-gros; front un peu mat; vertex unisillonné. *piceus.*
†† Antennes entièrement noires.
✕ Elytres unicolores, noires ou brunes.
* Tête sans sillon sur le vertex, très-brillante. . . . . *inustus.*
** Tête avec un court sillon en fossette sur le vertex.
. Front déprimé, presque mat; taille grande. . . . *sculpturatus.*
.. Front déprimé, relevé au milieu en bosse luisante; taille petite. . . . . *nitidulus.*
✕✕ Elytres brunes, avec 4 taches d'un blanc sale, dont deux effacées . . . . *plagiatus.*
††† Antennes entièrement rougeâtres. . . . . *Perrisi.*
b. Corselet entièrement mat ou avec les carènes discoïdales seules à peine brillantes.
† Ponctuation du corselet très-forte, serrée et rugueuse. . . *intricatus.*
†† Ponctuation du corselet plus ou moins finement striolée.
✕ Tête mate, avec des espaces assez brillants sur le front ou le vertex.
* Deux petits espaces contigus sur le vertex, brillants. . *speculifrons.*
** Vertex mat; front assez brillant en avant des antennes. *clypeonitens.*
✕✕ Tête entièrement mate.
* Massue des antennes distincte, de 7 articles; taille assez grande. *complanatus.*
** Massue des antennes de 3 articles; sillons de la tête non réunis en avant; taille très-petite.
. Pattes noires; genoux et tarses flaves.
— Abdomen à peine pointillé, peu brillant. . . . *pumilus.*
= Abdomen très-brillant, à ponctuation nette, dense et forte. . . . . *Fairmairei.*
.. Pattes testacées; milieu des cuisses parfois obscur.
— Abdomen à ponctuation effacée, très-éparse, paraissant lisse. . . . . *Saulcyi.*

= Abdomen visiblement et densément ponctué.
  ° Jambes antérieures simples. . . . . . . *tetracarinatus.*
  °° Jambes antérieures échancrées au sommet en dehors . . . . *affinis.*
  °°° Jambes antérieures simplement sinuées . . . *hamatus.*
*** Massue des antennes de 4 articles; sillons de la tête réunis en arc sur le front; taille très-petite. . . . . *tetratoma.*

Groupe 1 (*OXYTELUS GEN.*).

1. **rugosus** Fabr., *Syst. Ent.*, 267. — Er., *Gen.*, 786 *et syn.* — Kraatz, *Nat.*, 850 *et syn.* (*except. laqueatus* Marsh.). — Jacq. Duv., *Staph.*, pl. 21, fig. 102. — Harold, *Cat. Col.*, 650 *et syn.* — *pulcher* Grav., *Micr.*, 107. — *terrestris* Lac., *Fn. Par.*, I, 462. — *picipennis* Steph., *Ill. Brit.*, V, 316.

Noir, peu brillant ; base des antennes, palpes, marge des deux derniers segments abdominaux et pattes d'un rouge obscur; pubescence très-fine sur l'abdomen ; ponctuation serrée, profonde et en stries rugueuses, un peu plus forte sur le corselet; abdomen presque mat, à peine chagriné ; front déprimé en carré entre les antennes, très-mat ; corselet très-transversal, subsemicirculaire ; angles obtus ; 3 sillons peu profonds sur le disque et une large dépression latérale; côtés crénelés ; élytres un peu plus longues que le corselet, transverses, inégales ; ♂ tête grosse, transverse ; 5ᵉ segment en dessous avec un tubercule apical saillant, 6ᵉ subtridenticulé, 7ᵉ très-sinué, trilobé, lobe intermédiaire le plus court ; ♀ tête oblongue, petite, 7ᵉ segment très-sinué, lobe intermédiaire triangulaire, plus long que les latéraux. — L., 4 1/2-5 mill.

Le corselet et les élytres, ou même tout le corps, sont parfois d'un brun de poix ou rougeâtre (immature).

Dans les bouses, les fumiers, sous les feuilles, les mousses, les détritus, les écorces, les pierres ; parfois au vol, le soir ; plaines et montagnes, jusqu'à 1,500 m. d'altitude ; toute l'année (TC).

Aussi dans le reste de l'Europe, en Algérie, Caramanie, Caucase, Sibérie centrale et Amérique septentrionale.

2. **Eppelsheimi*** Bethe, *Stett. Ent. Zeit.*, 1867, 307. — Kellner, *Berl. Ent. Zeit.*, 1868, 358.

(Pl. II, fig. 10.) Forme et couleurs d'un très-petit *rugosus;* faciès d'*insecatus ;* très-distinct du second par sa couleur, du premier par sa taille, sa tête arrondie, son front brillant, non déprimé; antennes, sauf la base, corselet, élytres et anus brun de poix; bouche, base des antennes et pattes d'un rougeâtre clair; ponctuation un peu moins dense; corselet plus convexe, à peine plus large que long, subtrapézoïdal; angles très-marqués, un peu obtus; sillons discoïdaux moins nets; élytres un peu plus courtes que le corselet, plus mates, déprimées; ♂ tête plus large; 5ᵉ segment en dessous avec une petite dent apicale; 6ᵉ fovéolé au milieu avec deux petits tubercules apicaux; 7ᵉ très-bisinué, lobe intermédiaire triangulaire; ♀ tête plus étroite, 7ᵉ segment moins sinué. — L., 3 3/4 mill.

Sous les mousses, les feuilles mortes, les débris de roseaux au bord des étangs; printemps (TR).

Bavière rhénane, Durckheim (*Bethe*).

Aussi en Germanie.

3. **insecatus** Grav., *Mon.*, 189. — Kraatz, *Nat.*, 852 *et syn.* — Thoms., *Skand. Col.*, III, 127 *et syn.*

Voisin du précédent, bien plus brillant; très-distinct par sa couleur; noir; 1ᵉʳ article des antennes et corselet d'un brun de poix; palpes, reste des antennes, élytres, sauf l'écusson enfumé, et pattes testacé-rougeâtre; ponctuation moitié plus éparse et plus fine sur la tête, qui est plus grosse; plus écartée sur le corselet, dont les sillons sont plus profonds; plus rare, en stries rugueuses sur les élytres; corselet plus étroit, subcordiforme, plus rétréci en avant; angles antérieurs saillants, très-aigus, postérieurs sinués, obtus; abdomen moins mat; ♂ tête grosse, large; 6ᵉ segment en dessous avec un petit tubercule apical obsolète, 7ᵉ très-bisinué, lobe intermédiaire un peu plus court que les latéraux; ♀ tête moitié plus petite, 7ᵉ segment légèrement prolongé au milieu en triangle. — L., 4 mill.

Sous les pierres, les feuilles, les débris végétaux, les détritus des inondations, parfois sous l'écorce des arbres morts, avec les fourmis et dans les excréments; mars, mai, juin, automne (AR).

Belgique (*Chapuis*); Lille (*Lethierry*); Provinces Rhénanes (*Bach*); Hesse (*Scriba*); Nancy (*Mathieu*); Aube, Villechétif (*Garnier*); Paris! St-Germain! Rouen (*Mocquerys*); Caen, canal maritime! Reims! Remiremont (*Puton*); Beaune, Dijon (*Rouget*); Bâle, Genève (*Heer*); Loire-Inférieure, Rezé (*Pradal*); Limoges! Lyon, Morgon (*Rey*); Biarritz (*v. Bruck*).

Aussi dans le reste de l'Europe.

M. Morière lit la note suivante :

« MESSIEURS,

« Depuis la découverte de la première *Leptæna* faite par notre regretté confrère le docteur Perrier, dans une des couches du *lias supérieur* qui recouvre les récifs du grès silurien, entre St-André et May-sur-Orne, des recherches multipliées et minutieuses ont été faites dans cette couche par MM. Deslongchamps, Luard, Perrier et Morière.—Presque toujours ces recherches ont permis de signaler des espèces nouvelles, ou bien elles ont amené la découverte de magnifiques échantillons d'espèces connues déjà. C'est surtout en lavant le sable de cette couche et cherchant parmi les débris débarrassés de l'argile qui les entourait que les échantillons les plus curieux ont été rencontrés.

« Dans un mémoire imprimé dans le III^e vol. du *Bulletin* (p. 148), MM. Deslongchamps ont signalé les divers corps organisés fossiles qu'il avait été possible d'observer jusqu'alors. De petits corps ellipsoïdes, aplatis, un peu concaves sur l'une des faces, convexes sur l'autre, ornés partiellement sur ces deux faces de stries concentriques, n'ont pu être déterminés, malgré la sagacité des deux paléontologistes, auteurs du mémoire. — Les savants étrangers, qui ont passé par Caen et qui les ont vus dans leur collection et dans la mienne, ont éprouvé la même hésitation. Quenstedt, qui les avait rencontrés dans le *Jura blanc* (corallien) de l'Allemagne, les place, avec d'autres fossiles, à la fin de ses crinoïdes sous le nom de *problematica ;* mais il est porté à croire qu'ils pourraient bien être l'une des valves d'un *brachiopode.*

« Après avoir démontré que ces corps incertains dont ils donnent la description ne peuvent appartenir à la classe des échinodermes, pas plus qu'ils ne peuvent être des otolithes de poissons, MM. Deslongchamps arrivent à conclure que c'est dans la classe des mollusques qu'il faut chercher leur provenance, en écartant toutefois les *lamellibranches* et même les autres ordres, excepté les céphalopodes et les gastéropodes symétriques. — Ils font voir qu'ils ne peuvent être des pièces détachées d'oscabrion, ni représenter les coquilles extérieures de quelques gastéropodes symétriques. Ils ajoutent que quelques personnes ont cru voir dans ces corps un *opercule calcaire* de quelque gastéropode spiré ; mais ils se hâtent de faire remarquer qu'aucun opercule connu, calcaire ou corné, n'est symétrique, et qu'*aucun gastéropode symétrique n'a d'opercule.*

« Il est difficile, continuent les auteurs du mémoire, de ne pas accorder que ces petits corps fussent placés à l'intérieur de l'animal, soit de son manteau, soit d'autres parties ; malgré la différence qu'ils présentent avec le *Sépiostaire* de la Seiche, avec le *Beloptera* et le *Belosepia*, ils croient que ce serait de ces derniers genres qu'il faudrait les rapprocher.

« A ces petits corps MM. Deslongchamps ont donné le nom de *Peltarion*, nom tiré de leur forme et qui ne préjuge rien sur leur nature, et ils ont établi deux espèces : le *Peltarion unilobatum* et le *bilobatum;* cette dernière espèce est beaucoup plus abondante que la première.

« Plus tard, en 1863, M. Eug. Deslongchamps a décrit et figuré dans le VIII^{e} volume du *Bulletin*, sous le nom de *Peltarion Moreausi*, une autre espèce fournie par l'étage oxfordien de la Meuse.

« Le *Peltarion* de Quenstedt forme une quatrième espèce trouvée dans le coral-rag de l'Allemagne.

« M. Beaudoin, géologue à Châtillon-sur-Seine, possède lui-même plusieurs individus qui formeraient une cinquième espèce. — Le genre *Peltarion* comprend donc aujourd'hui cinq espèces connues.

« Quelle est l'origine vraie de ces *Peltarions?* quelle place oivent-ils occuper dans la série zoologique ? M. Beaudoin est venu répondre à ce *desideratum* de la science en faisant connaître, à la séance extraordinaire tenue à Montpellier le 13 octobre 1868 par la Société géologique de France, quelques individus qu'il avait été assez heureux pour rencontrer avec la coquille dont ils sont les opercules.

« Ces échantillons sont des *Neritopsis* provenant du terrain *kelloway-oxfordien* de la Côte-d'Or. Le premier *Neritopsis* qu'il possède depuis longtemps montre un *Peltarion* engagé, obliquement il est vrai, dans l'ouverture de la coquille. Il avait pensé alors que l'un pourrait bien n'être que l'opercule de l'autre; mais, d'un côté, la position anormale du *Peltarion*, et, d'un autre, l'absence jusqu'aujourd'hui constatée d'un opercule dans le *Neritopsis radula*, la seule espèce du genre actuellement vivante, pouvaient autoriser, avec quelque raison, à ne voir là qu'un corps étranger accidentellement introduit dans l'ouverture béante d'une coquille morte. — Le deuxième échantillon que M. Beaudoin a rencontré est venu lever ses doutes à cet égard. En effet, dans celui-ci le *Peltarion* ferme complètement l'ouverture du *Neritopsis* sur laquelle il s'applique exactement dans les moindres détails de son contour, la face concave qui porte les impressions musculaires étant d'ailleurs tournée vers l'intérieur de la coquille.

« L'examen de ce second échantillon fait donc cesser toute incertitude; les corps douteux pour lesquels le genre *Peltarion* a été créé ne sont en réalité que de véritables opercules de *Neritopsis*.

« Cette découverte d'un opercule chez les *Neritopsis*, opercule qui s'écarte assez des pièces operculaires connues pour qu'on ait pu pendant longtemps se méprendre sur sa nature, peut servir à marquer d'une manière plus précise la place que ce genre doit occuper dans les classifications, en même temps que l'étude de la faune fossile aura contribué à signaler des détails inconnus dans la faune vivante. Il est probable qu'un jour ou l'autre le *Neritopsis radula* sera rencontré avec son opercule.

« Le corps décrit par MM. Deslongchamps étant l'opercule du *Neritopsis* de M. Beaudoin, c'est-à-dire d'une espèce nouvelle, celle-ci aurait dû s'appeler *Neritopsis Moreausi;* mais dans la crainte de quelque confusion, un *Neritopsis* du même terrain portant déjà la dénomination de *Neritopsis Moreauana* d'Orb., M. Beaudoin a dédié cette espèce à M. Deslongchamps et l'a appelée *Neritopsis Deslongchampsii.*

« Ainsi notre musée paléontologique de May, qui a déjà fourni plusieurs espèces rares ou nouvelles, aura contribué, en appelant l'attention des savants sur la véritable nature des *Peltarions*, non-seulement à faire disparaître une lacune de la science paléontologique, mais encore à mieux faire connaître le genre *Neritopsis* dont plusieurs espèces ont été trouvées dans cette localité, entre autres le *Neritopsis Hebertiana.* »

M. Isidore Pierre entretient la Compagnie du poids spécifique du rubis. Ce poids a déjà été donné plusieurs fois dans les traités de minéralogie; mais M. Pierre croit cependant devoir en donner encore une fois l'expression, parce qu'ayant eu entre les mains, en 1846, un échantillon magnifique d'*une très-grande valeur*, à cause de son volume exceptionnel et de son incomparable beauté, il en a déterminé le poids spécifique avec le plus grand soin. Voici les données numériques de l'opération faite par M. Pierre :

Poids net du rubis dans le vide, 6 gr. 9815 ;

Poids réel dans l'eau distillée à 4°, 4 gr. 995 ;

Poids spécifique déduit des données qui précèdent, 3,514.

Dans les ouvrages de Beudant et de Dufrénoy, la densité du rubis est comprise entre les chiffres 3,97 et 4,16, chiffres plus élevés que celui qui a été trouvé par notre vice-président, et qui paraît être plutôt l'expression de la vérité.

Il est donné lecture par le Secrétaire, au nom de M. le docteur Godey de Balleroy, du travail suivant :

QUELQUES JALONS
POUR
UNE FLORE MYCOLOGIQUE NORMANDE,

Par M. le Dr GODEY.

De toutes les classes des végétaux inférieurs, les champignons sont sans contredit les plus protéiques dans leurs couleurs et dans leurs formes, les plus mystérieux dans leurs allures et les plus complexes dans leur reproduction. De là naissent une foule d'embarras et d'indécisions à bien délimiter les espèces, à les suivre dans tous leurs développements et à saisir les modes variés de leur propagation.

Comme toutes les fonctions du plus grand nombre d'entre eux sont d'une évolution rapide, il est bien difficile de les saisir au passage comme d'en suivre l'enchaînement ; et, lorsqu'ils semblent avoir parcouru toutes leurs phases, on en est souvent encore à se demander pour une foule d'entre eux : cet état est-il parfait ? cette plante est-elle bien autonome ?

Si les Fries, les Corda, les Léveillé, les Desmazières et tant d'autres éminents mycologues ont groupé, dans de nombreux genres, de simples états transitoires, tels que leurs *Cytispora*, *Diplodia*, *Hendersonia*, *Septoria*, etc., c'est qu'on ignorait encore les modes variés de reproduction dans les champignons qu'il était réservé à MM. Tulasne de découvrir, et qu'ils ont exposés d'une façon si magistrale dans leurs diverses publications iconographiques si artistement et si scrupuleusement dessinées.

Aujourd'hui donc la science mycologique, entrée dans une nouvelle voie, progresse d'une manière plus méthodique et plus sûre. Les errements nombreux et inévitables, il y a quelques années encore, diminuent chaque jour, et comme la connaissance exacte de la formation et du développement complet des spores constitue la base de cette étude, de même que chez le lichénographe et l'algologiste, le microscope doit toujours être en permanence dans le cabinet du mycologue.

⁂

Par une sorte de bizarrerie, les collections et les ouvrages iconographiques, à peu près nuls pour la Normandie, contrée si riche en champignons, sont au contraire remarquables et très-importants pour la Provence, relativement si pauvre en espèces de cette classe.

Il semblerait qu'au milieu de la luxuriante végétation phanérogamique des rives méditerranéennes, tous les botanistes méridionaux aient trouvé une sorte de charme ou de délassement à étudier, à décrire ou à figurer les rares espèces fungiques disséminées dans leurs bois de pins d'Alep et de chênes verts, et dans les anciens parcs des environs de Montpellier, les seuls points ombragés de cette chaude région.

Ainsi, dès 1676, quarante ans avant le *Nova genera* de Micheli, Magnol, aidé des observations de Rai et de Montzel, étudiait déjà les semences dans les champignons encore à peine connus et distinguait l'*Ag. Eryngii*, qui a conservé le nom qu'il lui avait imposé, et dans son *Prodromus historiæ generalis plantarum* se trouve déjà un essai de classification des champignons.

Un siècle plus tard (1751) Boissier de Sauvages, le correspondant et l'ami de Linnée, avait écrit un chapitre important sur la Cryptogamie dans son *Methodus foliorum seu plantæ floræ Monspeliensis*, où se trouvent décrites succinctement une trentaine d'espèces appartenant à douze genres différents.

Vint ensuite Gouan, un de nos plus anciens amateurs de champignons au point de vue gastronomique et botaniste distingué, mais qui, comme Sauvages, avait calqué les dispositions de la cryptogamie de Linnée en rapprochant les espèces à ressemblance extérieure.

Vers cette même époque, les Schœffer, les Scopoli, les Batsch, puis Paulet, Trattinick, Persoon inaugurèrent une ère nouvelle dans l'étude des champignons par leurs descriptions et leurs planches remarquables. Puis arriva sur leurs traces notre immortel Bulliard, l'habile dessinateur de l'*Herbier de la France.*

C'est alors que, stimulé par ses devanciers et profitant des connaissances nouvelles répandues par ces chefs de la mycologie, Roubieu se mit à recueillir, à dessiner lui-même ou à faire dessiner 471 figures coloriées. Tel est le premier monument iconographique élevé à la cryptogamie de la région méditerranéenne.

A ce moment, De Candolle apparaît à Montpellier. Il enrichit la flore française de vingt-deux Agarics nouveaux, spéciaux à cette contrée.

Son successeur Delile fait exécuter sous ses yeux, par d'habiles artistes et par sa fille elle-même, 500 planches coloriées.

Et enfin Dunal, avec l'aide des mêmes pinceaux, prépare le plan d'une flore de Montpellier en commençant par une collection de 194 planches luxueuses représentant 150 espèces d'Agarics, et en dirigeant M. Dumas dans la reproduction en cire d'une soixantaine d'Agarics et de quelques types d'autres genres, que l'on peut admirer au musée de la Faculté des Sciences.

⁂

Je me suis à dessein un peu étendu sur l'historique des mycologues méridionaux, qui ont laissé de si précieux matériaux à consulter, et qu'a si bien mis en lumière, dans son *Essai sur les Agaricinées*, M. de Seynes à qui j'emprunte les détails qui précèdent, afin de mieux faire ressortir la pauvreté relative de nos musées et des collections particulières. Sans le *Botanicon Gallicum* de Duby, auquel les cryptogamistes normands ont apporté un si large tribut, et sans la publication des *Cryptogames* de Desmazières, qui a su stimuler quelques-uns d'entre nous dans nos investigations botaniques, notre contrée, mycologique par excellence, aurait encore à conquérir sa réputation. C'est donc uniquement par ces *exsiccata*, auxquels MM. de Brébisson et Lenormand ont si largement coopéré, auxquels le sagace et bien regretté Roberge a apporté un si riche butin, que quelques-unes de nos raretés ont été mises au jour. Honoré moi-même de l'appel que me fit Desmazières pour coopérer à son œuvre, qu'il me soit permis ici de donner un souvenir à la mémoire de l'un des plus savants mycologues français, l'émule et l'ami des Fries et des Montagne.

Telle est l'unique collection de champignons publiée pour le nord de la France.

Mais en même temps que Desmazières récoltait et éditait des plantes en nature, il écrivait de curieuses observations mycologiques dans les *Mémoires* des Sociétés savantes et en particulier dans les *Annales des sciences naturelles*, observations remarquables par les planches qui les accompagnent et leurs détails anatomiques.

Je ne dois pas omettre ici les riches herbiers que possède déjà la ville de Caen, et que viendront probablement compléter un jour ceux de MM. Lenormand et de Brébisson, que nous désirons aller consulter le plus longtemps possible encore dans le cabinet même de ces savants, dont tant de botanistes connaissent la parfaite aménité et le gracieux accueil, et dont ils ont pu mettre à profit les précieux renseignements et les largesses.

⁂

Depuis une quarantaine d'années, la plupart des mycologues ont cherché à formuler les lois d'une distribution géographique des champignons. Ils ont dans ce but divisé en zones la contrée par eux étudiée. En 1831, Krombholtz et, quelques années plus tard, Léveillé, dans son article *Mycologie* du *Dictionnaire* de d'Orbigny, ont émis de très-intéressantes idées sur ce sujet. Fries, dans *Summa vegetabilium Scandinaviæ* (1849), a partagé en quatre régions la contrée qu'il a explorée, savoir : 1° la plaine ; 2° la montagne subdivisée en zone des hêtres, zone des sapins et zone des pins.

M. le Dr de Seynes a, dans ces dernières années, publié un travail mycologique très-consciencieux sur la région de Montpellier et du Gard, qu'il partage aussi en différentes zones ; mais plus particulièrement d'après l'essence végétale, qu'il regarde comme ayant la plus grande influence sur le développement de certains types fungiques. Cette contrée, du reste, est vraiment remarquable par la manière dont sont disposés parallèlement à la Méditerranée les terrains qui nourrissent telle ou telle espèce ligneuse. Ainsi, en partant du rivage et remontant vers les Cévennes de l'Hérault et du Gard, on trouve d'abord une zone de pin pignon, puis le pin d'Alep, ensuite la zone du chêne vert qui s'étend jusqu'au pied des Cévennes, dont la base nourrit le châtaignier et quelques rares îlots de pin sylvestre; enfin le sommet y est couronné par le hêtre.

Il n'en est plus de même de notre Normandie. Ici, point de division possible d'après les diverses altitudes, car celles qu'on y observe ont trop peu d'importance et n'influencent nullement la végétation des diverses essences. Coupée par une multitude de petits cours d'eau qui y prennent leurs sources, à l'exception de la Seine qui la traverse à la fin de son parcours, elle n'offre, après l'imposante vallée de ce fleuve, que de petits vallons souvent très-abrupts, surtout dans la partie bocagère où domine le terrain silurien. Çà et là ils courent entre des rives basses au milieu de terrains d'alluvion, comme dans le Cotentin, une partie du Pays-d'Auge, et ainsi généralement en approchant de leur embouchure.

Mais si, sans se préoccuper des altitudes, on envisage l'ensemble de notre province d'après la nature du sol, elle présente trois régions naturelles bien dessinées : 1° *la plaine calcaire*, où on ne rencontre que des bouquets d'arbres très-isolés, quelques bois et quelques forêts peu étendues ; 2° *le Bocage*, assis sur les roches siliceuses anciennes, et dont le nom local sert à désigner une contrée éminemment boisée ; 3° enfin, *les plaines basses* qui accompagnent les cours d'eau et occupent une surface considérable dans le Cotentin et la vallée d'Auge.

D'après ces considérations notre région pourra se diviser au point de vue mycologique de la manière suivante : 1° *Plaines basses* ou *prairies*, 2° *Bocage*, 3° *Plaines calcaires.*

⁂

1° Les *plaines basses* de Normandie et le fond des vallons arrosés par les cours d'eau sont remarquablement couverts de graminées qui en font les plus riches pâturages de l'ouest de la France. Les marais à demi-desséchés procurent également une assez abondante nourriture aux bestiaux pendant une grande partie de l'année. Il en est de même des bruyères découvertes et des landes que les défrichements font chaque jour disparaître et que leur altitude insignifiante ne peut empêcher de comprendre dans cette division. Nous devons y faire entrer aussi les berges herbues des routes et des chemins où la vaine pâture est tolérée. Tous ces points en effet reçoivent de nombreuses déjections d'herbivores où le mycologue trouve les ressources les plus précieuses pour l'étude de tous les champignons coprogènes. Les tribus qui s'y trouvent le mieux représentées sont les suivantes : *Pratellus*, *Coprinarius*, *Coprinus* et *Bolbitius.*

C'est là que nous voyons pulluler pendant une grande partie de l'année tous ces Agarics éphémères, dont la durée de quelques heures seulement en rend l'étude et la reproduction par le dessin si difficiles. En revanche, il s'en produit des semis répétés pour l'évolution desquels il n'est besoin que d'une température et d'une humidité modérées ; ce qui permet dans un laps de temps très-court d'en compléter avec de nouveaux échantillons l'étude ou le dessin, la difficulté restant toutefois la même pour les espèces rares qu'il faut toujours tâcher de saisir au vol.

Nous entrerons ici dans quelques détails sur la tribu des Coprins, la plus importante du groupe qui nous occupe ; ils nous serviront de point de départ pour des études anatomiques ultérieures, en nous familiarisant avec les principaux organes de reproduction chez les Hyménomycètes et les Agaricinées en particulier.

⁂

La tribu des *Coprinus* offre pour caractère principal une extrême déliquescence d'où résulte une durée très-fugace. Mais leur texture et leur évolution offrent un intérêt tout particulier. En effet, la grande transparence de leurs tissus, les dimensions relativement considérables de leurs spores et de leurs cellules leur méritent la préférence pour acquérir la connaissance des organes intimes des Hyménomycètes. L'élément cellulaire est ici d'une grande simplicité. Les cellules rarement ramifiées ont généralement la forme d'une cornue dont le fond tend vers la périphérie et la partie rétrécie vers le centre, où elles se trouvent accolées à d'autres cellules plus étroites et plus allongées, qui constituent la trame parenchymateuse de l'Agaric.

On remarque dans certaines espèces une propension des lamelles à se séparer en deux suivant leur longueur (l'*Ag. plicatilis* offre cette disposition au plus haut degré); cela tient à la plus grande ampleur des cellules centrales de la lamelle, d'où le tissu plus lâche et l'adhérence moindre au centre qu'à la périphérie. Les faces des lamelles ainsi écartées offrent exactement la disposition d'un éventail ou d'un filtre et sont retenues ensemble selon leurs arêtes par les *cystides* très-développées dans cette tribu, et qui se trouvent par ce déplissement enchevêtrées les unes dans les autres. C'est au grand développement des *cystides* dans certaines espèces qu'est due l'apparence de poussière micacée à la surface de l'*hymenium*, la lumière se trouvant réfléchie par la partie la plus saillante de leur surface. Un des Agarics les plus communs de ce groupe (*Ag.* (*coprinus*) *micaceus* DC.) tire son nom de cette disposition très-manifeste dans son espèce. Dans aucune autre tribu, si on en excepte les *Gomphidius* et les *Volvaria,* on ne rencontre de cystides aussi développées, puisqu'elles acquièrent ici jusqu'à $0^{mm},015$ et même $0^{mm},020$ millièmes de millimètres (1).

Si l'on observe les lamelles d'un *Coprinus* pendant toute la durée de leur développement, on les verra d'abord blanches, puis passer successivement par les teintes jaunâtres, grisâtres, bleuâtres, rosées ou violettes, puis brun-canelle et brun-café, et enfin au noir le plus intense (2). C'est alors qu'elles tombent en une sorte de *deliquium* qui est un mode particulier de dissémination des spores de cette tribu, et qui s'effectue d'autant plus rapidement que la température est plus élevée et l'atmosphère plus humide. L'intensité de ces teintes est toujours en rapport avec le degré de maturation des spores qui, complètement développées, présentent ici une couleur plus ou moins noire par réflexion, et jaunâtre, rougeâtre ou brune par transparence. Elles sont en général ovoïdes, plus ou moins rétrécies vers leur point d'attache au *stérigmate,* qui est court dans tous les *Coprinus.* Les plus petites espèces, et il en est qui n'ont pas plus de 1 centimètre de haut *(Ag. (coprinus) conditus* Nob.), offrent des spores d'une taille peu différente de celle des géants de la même tribu qui acquièrent jusqu'à 20 centimètres et plus de hauteur *(Ag. (coprinus) comatus, picaceus, soboliferus).* En effet, leurs dimensions oscillent entre $0^{mm},013$ et $0^{mm},007$ de long sur $0^{mm},006$ et $0^{mm},004$ de large.

---

(1) Ce grand développement des cystides peut être reconnu même à l'œil nu, lorsque l'on voit dans un Agaric quelconque les lamelles denticulées sur leurs arêtes.

(2) C'est ainsi que dans chacun des groupes où les spores sont diversement colorées, les lamelles offrent pendant le développement de l'Agaric toute une gamme de nuances particulières.

La teinte rosée passant au violet noirâtre que présentent les lamelles de quelques *Coprinus* avait donné à M. de Seynes l'idée de rechercher si leurs spores, à l'instar de certaines semences, ne devaient pas cette coloration à la présence du manganèse. Ses recherches ont été complètement négatives.

Voici, du reste, l'analyse de l'*Ag. (Coprinus) atramentarius* publiée par Braconnot dans les *Annales de chimie et de physique* (1838, t. LXIX, p. 434). Elle pourra donner au moins une idée approximative de la composition d'un Agaric non vénéneux ainsi que de la majorité des Agaricinées.

Géine.	39,6
Terreau charbonneux.	18,0
Ligneux.	18,0
Acide géique	9,0
Oxalate de chaux.	6,0
Huile fixe fluide.	5,0
Extrait de champignon.	2,4 ?
Oxyde de fer, traces de magnésie, phosphate de chaux et perte.	2,0
Total. . . .	100 »

⁂

Je citerai maintenant quelques espèces saillantes par leur fréquence ou leur *facies* et propres à ma première division des *Plaines basses ou prairies*, en les choisissant dans chacun des quatre groupes que j'ai déjà signalés pour cet *habitat*.

Les *Coprinus* nous offriront entre autres :

Ag. (Coprinus) comatus Fl. dan.
— *sterquilinus* S. M.
— *fimetarius* L.
— *pullatus* Bolt.

Ag. (Coprinus) cinereus Schœff.
— *tomentosus* Bull.
— *niveus* Pers.
— *papillatus* Batsch.
— *ephemeroides* Bull.
— *radiatus* Bolt.
— *stercoreus* Scop.
— *ephemerus* S. M.
— *plicatilis* Curt.

Les *Bolbitius* y sont représentés au moins par les trois espèces suivantes :

Ag. (Bolbitius) vitellinus Pers.
— *Boltonii* Pers.
— *fragilis* L.

On y concentre un grand nombre de *Coprinaires*, dont voici les principaux :

Ag. (Paneolus) separatus L.
— *fimipestris* Bull.
— *vernicosus* Nob.
— *retirugis* Batsch.
— *sphinctrinus* Weinm.
— *campanulatus* L.
— *papilionaceus* Bull.
— *fimicola* S. M.
Ag. (Psathyrella) gracilis S. M.
— *caudatus* Fr.

En tête des *Pratelles* se fait remarquer, par son abondance et sa variété de formes, l'*Agaric domestique* par excellence, *Ag. campestris* L., l'*Agaric maraîcher*, comme je l'appellerais volontiers, puisque seul de ses congénères il se prête facilement à la culture. « Exemple remarquable, dit M. Léveillé, et peut-être unique, d'une substance alimentaire qui sort de Paris au lieu d'y être apportée. » Depuis 1846, époque où Léveillé écrivait ces lignes, cette culture a pris une grande extension sur plusieurs points, ce qui n'empêche pas qu'il soit encore expédié de Paris même dans les grands centres de l'empire et jusqu'à Montpellier (1).

Viennent après :

Ag. (Psalliota) campestris L.
— *villaticus* Brond.
— *sylvicola* Vitt.
— *arvensis* Schœff.
— *æruginosus* Cart.
— *merdarius* Weinm.
— *stercorarius* S. M.
— *semiglobatus* Botsch.
Ag. (Psilocybe) fœnisecii Pers.
— *caprophilus* Bull.
— *bullaceus* Bull.
Ag. (Psathyra) fatuus S. M.
— *fibrillosus* Pers.

La tribu des *Volvaria*, d'ailleurs très-peu nombreuse, n'est représentée en Normandie que par les deux espèces suivantes, toujours très-rares :

---

(1) En 1865, il s'était développé dans mon jardin, au milieu de mes couches de semis, quelques individus de cette espèce qu'on négligea d'extirper. Il en est résulté que, pendant quatre années consécutives, c'est-à-dire jusqu'à l'année dernière, tous mes terreaux se sont trouvés farcis de son *mycelium*, au point que la culture du melon m'en fut rendue impossible. Je ne doute pas que sans la sécheresse actuelle il ne pût encore aujourd'hui mettre obstacle à l'emploi des mêmes terres.

Ag. (Volvaria) speciosus S. M.
— *parvulus* Weinm.

La première est une grande et belle espèce que je n'ai rencontrée qu'une fois sur le crottin de cheval amoncelé en tas parmi les gazons qui bordent, dans la forêt de Cerisy, la grande route de St-Lo à Bayeux.

La seconde, au contraire, est de très-petite taille et pareillement d'une grande rareté. Je l'ai trouvée à St-Lo, après la moisson, dans un champ où avaient séjourné des bestiaux, ce qui me la fait admettre dans ma première division. Je noterai en passant que cette espèce s'est reproduite chez moi le mois dernier (17 juin), dans une caisse d'oranger. Je ne puis m'expliquer ce fait que par le semis qui s'en est fait accidentellement au moyen des débris que j'aurai jetés par une fenêtre après l'avoir étudiée.

⁂

2°. — Dans le *Bocage* nous comprenons la plus grande partie de la Basse-Normandie couverte de bois de toutes espèces; les forêts, les grands parcs et les chemins ombragés, quoique rares et isolés des plaines calcaires, rentrent naturellement dans cette division.

Mais comme ici l'essence joue le rôle principal sur la présence de telle ou telle espèce de champignons, nous établirons quelques subdivisions d'après les trois espèces d'arbres forestiers qui paraissent le plus influencer la végétation fungique.

Notre *Bocage* se trouvera naturellement subdivisé en :

Bois résineux ou arbres verts;
Chênes;
Hêtres;
Bois mixtes.

Jetons maintenant un coup d'œil rapide sur les espèces qui affectionnent plus particulièrement telle ou telle de ces essences ligneuses.

⁂

Sous les arbres verts (pins, sapins) fourmillent des spécimens de presque toutes les tribus ; mais celles qui y dominent sont les *Amanites*, les *Tricholoma*, les *Clitocybes*, les *Mycena* et les *Lactaires*. La petite tribu des *Gomphidius* ne paraît pas végéter ailleurs ; et parmi les *Bolets*, la section des *Viscipelles* s'y rencontre presque en entier.

Les espèces d'*Amanites* qui affectionnent plus particulièrement les bois de pins sont les suivantes :

Ag. (amanita) porphyrius S. M.
— *recutitus* Fr. Epic.
— *validus* Fr. Epic.
— *excelsus* S. M.

L'*Ag.* (*lepiota*) *carcharias* Pers., ne croît guère ailleurs.

Les *Tricholoma* y sont surtout représentés par les espèces suivantes :

Ag. (tricholoma) equestris L.
— *alba brunneus* S. M.
— *ustalis* Fr.
— *imbricatus* S. M.
— *vaccinus* Pers.
— *bufonius* Pers.
— *nudus* Bull.

On y rencontre parmi les Clitocybes :

Ag. (clitocybe) odorus Bull.
— *pithiophilus* Secr.

Ag. (clitocybe) membranaceus Fr.
— *squamulosus* Pers.
— *gilvus* Pers.
— *inversus* Scop.
— *orbatus* Buxb.
— *vibecinus* Fr.
— *brumalis* Fr.
— *orbiformis* Fr. Epic.
— *metachrous* Fr.
— *ditopus* S. M.
— *obolus* S. M.
— *diatretus* S. M.
— *obsoletus* Batsch.

L'*Ag. (collybia) maculatus* Alb. et Schw. ne quitte pas les arbres verts.

Parmi les Mycena nous y avons observé :

Ag. (mycena) marginellus Pers.
— *aurantio-marginatus* S. M.
— *elegans* Pers.
— *atro-marginatus* Lasch.
— *rosellus* S. M.
— *luteo-albus* Bolt.
— *lacteus* Pers.
— *pithius* Fr. Epic.
— *atro-cyaneus* Batsch.
— *cruentus* S. M.
— *citrinellus* Pers.

De tous les *Hygrophorus*, l'*Ag. hypothejus* S. M. est le plus fidèle aux bois de pins. Ce champignon est comestible et les lapins en sont tellement friands qu'ils l'empêchent de se développer dans les bois qu'ils fréquentent.

Les *Ag. (lactarius) deliciosus* L.
— *rufus* Scop.
— *glyciosmus* S. M.
ne se développent pas ailleurs.

L'*Ag. deliciosus* qui paraît confiné en Provence dans la partie la plus chaude, la zone des pins d'Alep, paraît cependant moins influencée par la température et l'altitude que par l'essence ligneuse. Il est abondant à Alençon et à Balleroy sous le pin sylvestre, et selon Fries : « *In pinctis borealibus et montanis copiose* (Epic.) » (1).

---

(1) J'ai pu constater au mois d'octobre dernier, d'après Macmillan et de Seynes, que simplement apprêté sur le gril avec du beurre et du sel il présente un goût prononcé et très-délicat de chair d'agneau. « On n'ose pas le manger à Montpellier où il est apporté par un espagnol qui le connaît très-bien et sait ne pas le confondre avec l'*Ag. torminosus Schæff.* Mais il paraît que l'aspect de cet agaric éloigne tous les chalands et attire sur son industrie les reproches aussi énergiques que peu mérités des dames de la halle (de Seynes). »

La forme ou variété de cette espèce, qui a été l'objet d'une intéressante communication de M. Gillet, à la dernière séance publique de la Société Linnéenne à Alençon, ne peut pas constituer une espèce différente. J'ai soumis à une étude approfondie les échantillons qui m'ont été envoyés l'année dernière par M. Gillet lui-même, et j'en ai trouvé tous les caractères anatomiques identiques à ceux du type. La coloration remarquable *vert-bleuâtre-glauque*, et non pas *bleu pur*, n'est qu'une teinte transitoire, due peut-être à une végétation particulière dans une exposition aride et découverte, et qui perd de son intensité à mesure que le champignon se développe, pour revêtir sa livrée ordinaire quand son évolution est complète. J'ai fait manger à un jeune chat tout l'envoi de M. Gillet après l'avoir convenablement assaisonné et il s'en est aussi bien trouvé que de son alimentation habituelle. On peut donc en user comme du type, sans défiance aucune.

Nous y rencontrons également :

Ag. (Gomphidius) glutinosus Schœff.
— *roseus* Fr. var.
— *viscidus* L.

Cette dernière espèce affectionne les bois de pins assis sur un sol léger et sablonneux. On la rencontre assez abondamment à Balleroy, à Câtillon, ainsi que dans les environs de Brionne. Il est probable qu'elle deviendra très-commune dans les jeunes bois de pins des mielles de Créances où elle s'est déjà établie, et que là on pourra, comme à Aigues-Mortes, où les habitants la récoltent sous les pins pignons, en trouver des quantités suffisantes pour en tirer parti.

Il est probable que les autres *Gomphidius* sont également comestibles, mais je ne les ai pas expérimentés. Ce serait une conquête précieuse pour quelques localités, à cause de l'impossibilité de les confondre avec des espèces malfaisantes.

Voici, parmi les *Bolets*, ceux qui croissent presque exclusivement sous les pins :

Boletus luteus L.
— *elegans* Schum.
— *flavus* With.
collinitus Schœff.
granulatus L.
— *bovinus* L.
— *badius* Fr.
— *piperatus* Bull.
— *variegatus* S. M.
— *guttatus* Pers.
— *felleus* Bull.

⁂

Tout en admettant que les bois de pins sont peut-être les plus riches en individus, il faut bien reconnaître aussi que d'autres essences rivalisent avec eux. Les hêtres, par exemple, n'abritent-ils pas presque complètement l'immense tribu des *Cortinaires?* Ne rencontre-t-on pas sur leur *détritus* la majorité des *Amanites*, des *Russules*, des *Lactaires* et des *Cañtharelles?*

Au milieu de cette pléiade d'espèces plus ou moins fidèles aux hêtres, il en est une qui ne s'en sépare jamais, car elle ne peut vivre que sur leurs branches mortes ou languissantes. J'ai nommé l'*Ag. (Armillaria) mucidus* Schrad. connu de tous les mycologues. Cette espèce, que j'ai depuis longtemps soumise à un examen minutieux, m'a présenté les spores les plus volumineuses de tous les *Agarics* (à spores rondes) que j'aie pu observer. Leur diamètre mesure 0^{mm}, 015 — 0^{mm}, 020. Quoique bien arrondies, vues de face, elles présentent une dépression lorsqu'elles sont vues latéralement. Les *stérigmates* sont presque égaux au diamètre de la spore, et la *baside* offre deux renflements alternant avec deux étranglements peu accentués, mais qui lui donnent cependant un peu la forme dite *biventris*. Ces spores, à l'état de maturité, sont farcies de nombreuses granulations qui, mises en liberté par l'écrasement artificiel, sont douées d'un mouvement vibratoire remarquable. Les jeunes renferment un gros globule huileux *(aleurone?)* qui semble se transformer, pendant leur développement, en ces granulations vibratiles dont la spore adulte est remplie.

⁂

Parmi les nombreuses espèces qui croissent le plus fréquemment sous les chênes, voici celles qui nous ont paru le moins s'en écarter :

Ag. (Tricholama) lascivus S. M.

Ag. (Clitocybe) coffeatus S. M.
— *decastes* S. M.
— *aggregatus* Schœff.
Ag. (Mycena) pelianthinus S. M.
Ag. (Lactarius) quietus S. M.
Ag. (Marasmius) prasiosmus Fr. (1).
— *archyropus* Pers.

---

(1) L'*Ag. (Marasmius) prasiosmus* Fr. est le seul Agaric dont j'aie pu jusqu'à ce jour observer la germination des spores; et, comme l'étude de cette fonction chez les champignons n'est encore qu'à son début, j'ai cru utile de ne pas passer sous silence cette observation, quelque incomplète qu'elle puisse être. Elle est la première, à ma connaissance, qui ait été faite sur les spores des Agaricinées.

Le 29 octobre 1868 j'avais récolté pour l'étude quelques individus de cette espèce qu'après un examen rapide au microscope et qui ne m'avait rien offert de particulier, j'abritai dans une assiette humide sous une cloche de verre, afin de les garantir contre la sécheresse. Je les conservais ainsi depuis cinq ou six jours à une température d'environ 10° à 12°, lorsque je les examinai de nouveau. Je soumis alors au microscope un fragment de lamelle dont l'aspect pileux venait de me frapper pendant que je disséquais. Je pus voir alors des spores ovales-allongées, rétrécies à leur point d'insertion aux stérigmates et mesurant $0^{mm},010$ — $0^{mm},013$ long., $0^{mm},005$ — $0^{mm},006$ larg. Quelques-unes plus étroites présentaient à l'extrémité la plus aiguë un très-court appendice que j'eusse pris volontiers pour un stérigmate resté adhérent à la base de la spore, si je n'avais connu cette impossibilité anatomique; mais bientôt j'en aperçus une multitude avec un prolongement caudal égalant deux ou trois fois le grand diamètre de la spore. D'autres étaient munis de processus semblables aux deux extrémités, tous diaphanes et sans cloisons. La spore elle-même qui leur avait donné naissance était plus transparente que celles qui n'avaient pas encore émis de germes; ses extrémités se trouvaient aussi plus étirées, plus pointues; son enveloppe elle-même était plus amincie, car on n'apercevait plus comme dans la spore normale la ligne ombrée parallèle à

⁂

Les *bois mixtes* ou à essences variées étant les plus nombreux et se rencontrant dans toute l'étendue de la Normandie, très-communs dans l'Ouest, plus rares dans l'Est, peuvent nous offrir disséminés la plupart des champignons attribués à telle ou telle espèce ligneuse, mais toujours en nombre plus restreint. Il serait donc impossible de nous étendre davantage sur cette subdivision sans redites inutiles.

⁂

3°. — Les *plaines calcaires* nous présentent une végétation fungique excessivement pauvre. Ce n'est qu'aux abords des massifs d'arbres ou dans leur intérieur que l'on peut encore, dans une saison convenable, trouver le sol émaillé d'un bon nombre d'espèces, partout, en un mot, où se ren-

l'un des bords qui décèle habituellement une certaine épaisseur de l'objet observé. Une portion d'*hymenium* m'offrit également une nouvelle surprise: autour de ce fragment ce n'étaient que spores avec leurs germes, échappées de leurs basides; d'autres plongées encore dans la masse celluleuse et laissant poindre leurs nouveaux appendices. — Ces processus, le plus souvent uniques aux extrémités de la spore, dont le premier développé offrait la plus grande longueur, se présentent quelquefois au nombre de deux ou même trois partant sans ramification du même point. Il m'a semblé que le premier germe sortait toujours par le hile ou point d'attache de la spore au stérigmate.....

Je n'ai pu poursuivre plus loin mes investigations qu'un accident est venu interrompre.

Il m'a semblé que, pendant la germination, l'odeur alliacée de cette espèce était devenue plus pénétrante que d'ordinaire; car pendant deux jours que je laissai ces Agarics à découvert, mon cabinet en fut infecté. J'avais bien des fois recueilli et gardé cette espèce sans que l'odeur m'en eût frappé au même degré.

contreront des détritus végétaux provenant surtout des essences ligneuses.

Je signalerai seulement ici deux espèces que je n'ai jamais observées que dans les terrains calcaires, ce sont :

L'*Ag. pyxidatus* Bull. (1).
Le *Tulasnodea mammosa* Fr.

⁂

Il me resterait bien des faits à signaler ici ; mais la limite que je m'étais imposée dans cette note étant outrepassée, j'ajouterai seulement que, peu de plantes échappent à l'envahissement des champignons, surtout des champignons microscopiques ou inférieurs ; et que, si ces derniers s'établissent quelquefois sur les parties vivantes, les champignons supérieurs ne s'attaquent qu'à celles qui sont déjà mortifiées ou à demi-décomposées.

C'est ainsi que la présence d'un Agaric ou d'un Polypore à la base ou sur les branches d'un arbre en décèlera sûrement l'état maladif avant qu'aucun autre indice l'ait annoncé. Ce sera, sur le conifère, l'*Ag. (Myxena) lævigatus* Leasch., le *Polyporus pinicola* Sw. ; sur le hêtre, l'*Ag. (Armillaria) mucidus* Schrand. ; sur le chêne, le *Bulgaria inquinans* Fr., et, à la base de nos pommiers, l'*Ag. (Armillaria) melleus* Fl. dan., l'*Ag. (Pholiota) squarrosus* Müll., etc.

J'aurais une longue liste à faire de tous les champignons dits *terricoles* qu'on rencontre ordinairement implantés ou fixés dans la terre nue; mais comme je ne pourrais la dresser sans emprunter la plupart des espèces aux divisions que j'ai adoptées dans ce travail, et par cela même paralyser en apparence et bien inutilement le plan que je viens d'exposer, je les passerai ici sous silence.

---

(1) L'*Ag. pyxidatus* Bull., que j'ai pu l'an dernier soumettre à l'étude, doit être distrait de la tribu des *Omphalia* où Fries l'avait placé. Les spores m'ont offert une teinte rosée et une forme polygonale ou anguleuse propre aux *Hyporrhodii*, comme les avait déjà dessinés Dunal, et comme M. de Seynes l'a indiqué dans ses observations sur les Agaricinées. Cette espèce devra donc désormais prendre place dans la tribu des *Eccilia* à côté de l'*Ag. politus* Pers.

Il en sera de même de tous ces champignons *erratiques* que ni l'essence ligneuse, ni la température, ni l'altitude ne semblent influencer et qui se rencontrent à peu près partout.

J'espère trouver bientôt une occasion de les rappeler.

Je me contenterai ici de formuler à leur sujet, dans une proposition générale, l'opinion que trente années d'observations m'ont fait adopter :

Tous les champignons supérieurs sont épiphythes. Ceux que l'on rencontre sur la terre nue ou implantés à une profondeur plus ou moins grande, ou y paraissant libres de toute adhérence, ont encore ou ont eu primitivement un substratum végétal au moins pour le développement de leur mycelium.

⁂

En résumé, la Normandie a donné lieu à un bien petit nombre de travaux mycologiques, malgré ses richesses cryptogamiques, tandis que la Provence, si pauvre relativement, possède sur ce sujet des monuments bibliographiques remarquables.

Si les régions alpestres se prêtent mieux que la nôtre aux coupes géographiques pour la connaissance plus approfondie de la distribution des champignons, nous croyons cependant que cette manière d'envisager l'ensemble de leur végétation, même dans notre contrée, ne peut que faciliter les recherches, surtout au début des études mycologiques.

Tableau synoptique des divisions que nous avons adoptées dans la distribution des champignons supérieurs pour notre région.

Plaines basses	Pâturages. Marais semi-desséchés. Fond des vallons. Berges herbues des routes.		*Pratellæ*, *Coprinarii*, *Coprini*, *Bolbitii*, *Volvariæ*, *Russulæ*, etc.
	Pelouses. Landes. Coteaux découverts.		Ibidem et *Leptoniæ*.
Bocage	Forêts. Bois. Parcs.	Conifères.	*Amanitæ*, *Tricholomæ*, *Clitocybes*, *Mycenæ*, *Lactarii*, *Boleti*, etc.
		Chênes.	Nombreuses espèces des mêmes groupes et des *Marasmii*.
		Hêtres.	*Cortinarii*, *Amanitæ*, *Armillariæ*, *Russulæ*, *Lactarii*, *Marasmii*, *Canthareлli*, etc.
		Bois mixtes	Résumé des diverses essences.
	Chemins couverts. Haies.		*Amanitæ*, *Lepiotæ*, *Armillariæ*, *Tricholomæ*, *Clitocybes*, *Collybiæ*, *Omphaliæ*, *Hyporrhodii*, *Lactarii*, *Russulæ*, *Boleti*, etc.
Plaines calcaires	Parties entièrement nues.		*Tulasnodea*.
	— herbues.		*Agaricus pyxidatus* Bull. et quelques espèces de la première division.
	— boisées.		Quelques espèces de la seconde division et quelques autres qui peut-être sont propres à ce sol.

⁂

Que les jeunes botanistes cessent donc de dédaigner les études mycologiques ; ils y trouveront, comme dans celles des autres classes et plus souvent encore peut-être, tout le charme attaché aux découvertes imprévues et aux surprises agréables. C'est par eux surtout que peut être popularisée un jour et répandue dans les masses la connaissance exacte des espèces comestibles, je dirais plutôt des espèces vénéneuses ; car, selon moi, tous les auteurs qui ont essayé de vulgariser ces notions me semblent avoir pris la chose à rebours. En effet, le nombre des champignons malfaisants étant très-restreint, ne serait-il pas plus rationnel de placer ces derniers seulement sous les yeux du vulgaire, en en faisant ressortir tous les caractères distinctifs au moyen de bonnes figures ou de moulages en cire qui devraient tenir la première place dans nos musées, et limitées aux espèces vénéneuses de chaque région seulement ? Je voudrais même aussi que les espèces litigieuses, innocentes ou non, fussent frappées à tout jamais d'un *veto*, afin de rendre toute méprise impossible. Le reste serait une affaire de goût, pour laquelle le palais serait seul chargé d'éliminer toutes les espèces innocentes à saveur nulle ou désagréable ou pauvres en chair, et de faire dans chaque contrée, pour chaque localité et chaque saison, un choix de ce mets excellent. Que de pauvres gens mangent en automne leur pain sec qui, avec un assaisonnement bien modique, se procureraient pendant plusieurs mois une nourriture saine et abondante !

Tel est le but encore bien difficile à atteindre, je l'avoue, vers lequel doit tendre le mycologue. Puisse-t-il ainsi, dans l'intérêt de tous, faire une application utile de la science qu'il cultive, et mettre par là un terme aux reproches immérités que l'ignorance lui adresse, en traitant de futilités ces sérieuses études.

Les flores mycologiques locales, bien rares encore, pourront seules, en facilitant ces connaissances, faire un plus grand nombre d'adeptes. Puisse donc notre appel être entendu et que les amis de cette douce science, en l'enrichissant de leurs communications, rendent cette tâche plus facile à celui qui osera l'entreprendre pour notre contrée.

Je terminerai en rappelant le conseil de Fries, qu'on ne saurait trop mettre en pratique dès le début des études mycologiques et que je proposerais comme épigraphe de la première partie d'une FLORE MYCOLOGIQUE NORMANDE :

Agaricos rite nosse est dimidia mycologiæ.
(FRIES, *Summa Vegetal. Scand.*, d. 525.)

M. Fauvel demande l'autorisation d'acquérir de M. l'abbé Moncoq, moyennant la somme de 15 fr., les 5 premiers volumes des Mémoires de la Société Linnéenne de Normandie qui proviennent de la bibliothèque de M. de Guernon-Ranville dont les ouvrages ont été vendus ces jours derniers. Cette autorisation est accordée.

Le scrutin est ouvert sur la présentation qui a été faite, dans la dernière séance, de M. Charbonnier, pharmacien, comme membre résidant. M. Charbonnier est admis.

Sont proposés : comme membre résidant, M. Bourgeois, botaniste, rue Neuve-St-Jean, par MM. Fayel père et fils ; membres correspondants : MM. Dotzauer, conchyliologiste à Hambourg, par MM. Pius Titius et René Lenormand ; Manceau, bibliothécaire, au Mans; Timbal fils, pharmacien, à Toulon, par MM. Morière et Husnot ; Eug. Marie, sous-commissaire de la Marine, par MM. Vieillard et Morière.

A 9 heures 1/2 la séance est levée.

SÉANCE DU 10 JANVIER 1870.

Présidence de M. le docteur BOURIENNE.

A 7 heures 1/2 la séance est ouverte. Le procès-verbal de la séance précédente est lu et adopté.

Ouvrages reçus depuis la dernière séance :

1. *Mémoires de la Société Linnéenne du Nord de la France*, année 1867.

2. *Mémoires de la Société des Sciences physiques et naturelles de Bordeaux*, t. VII.

3. *Société des Amis des Sciences naturelles de Rouen*, 4e année. 1868.

4. *Études médicales sur les serpents de la Vendée et de la Loire-Inférieure*, par le docteur Viau-Grand-Marais, 1867-69.

5. *Mémoires de la Société des Sciences physiques et naturelles de Bordeaux*, t. V.

6. *Société des Sciences physiques et naturelles de Bordeaux*. Extrait des procès-verbaux des séances. 1869.

7. *Jahresbericht der Pollichia*, t. XX, XXI, XXII et XXIV. Neustadt, 1863 et 1866.

Verzerchnifs der in der Bibliothek der Pollichia enthaltenen. Bücher, 1866.

8. *Bulletin de la Société académique d'Agriculture, Belles-Lettres, Sciences et Arts de Poitiers*, nos 139-141. 1869.

9. *Bulletin de la Société d'Agriculture, Sciences et Arts de la Sarthe*, 2e série, t. XI, XXe de la collection, 3e trimestre de 1869.

10. *Petites observations sur quelques plantes critiques*, par Armand Thiélens, 2e supplément, 1869.

11. *Collections d'ethnographie et d'histoire naturelle* données à la ville de Bayeux par M. Lamare-Picquot. — Rapport fait au Conseil municipal par M. G. Villers. 1869.

12. *Maître Jacques*, journal populaire d'agriculture, décembre 1869.

13. *Bulletin de la Société géologique de France*, t. XXVI, feuilles 25-34 ; 4 janvier au 1er mars 1869.

14. *Académie des Sceinces de Stockholm.* Handlingar, t. V, part. 2 ; t. VI, part. 1 et 2 ; t. VII, part. 1. — Ofversigt, t. XXII—XXV. Stockholm, in-8°.

15. *Voyage de la frégate Eugénie.* — Zoologie, part. 6. Stockholm, in-8°.

M. le docteur Ogier Ward entretient la Compagnie d'observations géologiques qu'il a eu l'occasion de faire lors d'un récent voyage dans le département de la Manche. Ces observations tendent à prouver que l'*étage rhétique* existe dans ce département, quoique jusqu'à présent le *Bone-bed* et la couche à *Avicula contorta* aient été seulement soupçonnés. Il s'appuie plus particulièrement, pour sa démonstration, sur les fossiles qu'il a recueillis et qui lui paraissent ressembler complètement à ceux qui ont été rencontrés en Angleterre dans les assises comprises entre le Keuper et la zône des grands Enaliosauriens, et que les géologues de Vienne ont appelé les premiers *étage rhétique*, substituant ce nom à celui d'*infra-lias*.

M. le docteur Ward appuie sa démonstration d'un dessin représentant la disposition de l'*étage rhétique* en Angleterre, et, pour mieux faire saisir l'analogie des couches attribuées à cet étage en Angleterre et en France, il a figuré sur un tableau et il donne la description de l'étage rhétique en Angleterre, dans l'ouest et dans l'est de la France et dans quelques autres pays.

M. le docteur Ward résume ainsi son travail :

1° Il existe dans le Cotentin, à la partie la plus basse de l'infra-lias, certaines couches qui, d'après M. Deslongchamps, contiennent l'*Avicula contorta ;* ces couches sont au-dessous du niveau des Ammonites ; elles ne contiennent pas de Brachiopodes et sont à peu près sans Oursins.

2° Dans la majeure partie de l'Europe septentrionale, on trouve ces mêmes couches dans une position semblable, renfermant les mêmes fossiles et beaucoup d'autres qui leur sont propres.

3° A cause de sa faune spéciale et de son développement énorme dans les Alpes, on a partout, excepté en France, donné le nom de *rhétique* à l'ensemble des couches ainsi distinguées.

4° Puisque M. Leymerie a donné le nom d'*infra-lias* exclusivement à certaines couches inférieures au vrai lias et qui ont avec lui beaucoup d'analogies, on a tort de l'étendre à d'autres couches qui n'ont que fort peu de relations avec lui, mais qui se rattachent, au contraire, par leurs fossiles aux étages inférieurs.

5° Enfin, puisque les grès dolomitiques du Cotentin remplissent toutes les conditions nécessaires pour être distingués de l'infra-lias, on doit les en retirer et leur donner le nom de *rhétique* ou couches à *Avicula contorta.*

M. Charbonnier, après avoir remercié la Compagnie de l'avoir admis dans son sein, l'entretient de ses curieuses observations sur l'*Oba (Irvingia Barteri)*, plante de la famille des Simaroubées :

NOTE

SUR

L'*OBA (IRVINGIA BARTERI)*,

FAM. DES SIMAROUBÉES,

Par M. CHARBONNIER.

« L'importance de l'étude des productions de la nature se fait vivement sentir ; elle anime l'industrie, fait naître le commerce et donne de l'activité pour les travaux utiles.

« Tout le monde a été à même de voir à Paris, à l'Exposition universelle de 1867, une grande quantité de matières oléagineuses que produisent nos colonies françaises et dont beaucoup, malheureusement, sont encore inexploitées; je citerai en particulier les semences de l'*Irvingia Barteri*, fournies par un arbre qui croît en abondance sur toute la côte occidentale d'Afrique. Les nègres sont tellement insouciants qu'ils laissent perdre une immense quantité de ses semences, qui est laissée sur le sol, où les rats, très-communs dans les forêts du Gabon, s'en montrent si friands qu'au bout de quelques jours tous les noyaux sont ouverts et les amandes dévorées par ces rongeurs. Il est donc à regretter de voir perdre insoucieusement tant de richesses.

« Dans un travail que j'ai présenté, en 1867, à MM. les Professeurs de l'École supérieure de pharmacie de Paris (1), j'ai eu occasion de m'occuper de ces semences ; mais je n'avais fait qu'esquisser leur histoire, et je viens aujourd'hui compléter la partie botanique. Les échantillons qui m'ont servi à faire cette description sont dus à l'obligeance de M. Baillon, professeur de botanique à la Faculté de médecine de Paris, qui était chargé d'examiner un herbier venant du Gabon.

---

(1) Des huiles grasses solides et des cires d'origine végétale. Concours pour le prix Ménier, 1867.

« L'*Oba* est très-commun sur toute la côte occidentale d'Afrique, et particulièrement depuis Sierra-Leone jusqu'au Gabon. Il croît abondamment surtout au Gabon, situé entre l'équateur et 1° latitude nord au milieu des terres, où il forme des forêts.

« Cet arbre fut remarqué pour la première fois en 1811 par Bertier, qui lui a donné son nom. Il s'élève de 8 à 10 mètres de hauteur. Les branches sont longues, étalées, peu rameuses et portant beaucoup de feuilles. Les plus gros rameaux sont grisâtres, les extrémités sont vertes, striées longitudinalement, mais d'une façon peu régulière. Ces rameaux sont terminés par un bourgeon long, acuminé, recourbé en alène, à la base duquel est apposée une feuille. Ce bourgeon est formé à l'extérieur d'une spathe destinée à tomber quand le véritable bourgeon intérieur se développera. Après sa chute, il laisse une cicatrice linéaire blanche qui entoure le rameau, et que l'on retrouve au niveau de l'insertion de chaque feuille. Cette spathe, que l'on remarque dans un petit nombre d'autres arbres du Gabon, est un des caractères distinctifs les plus précieux de l'Oba.

« Les feuilles sont simples, alternes, courtement pétiolées, non stipulées, longues de 0^{m}, 10 environ, large de 0^{m}, 06, à peu près ovales, acuminées, d'un beau vert un peu sombre, vernissées, unies à leur face supérieure, chagrinées à leur face inférieure, sèches, minces et glabres. Les nervures sont blanches, celle du milieu saillante, même sur la face supérieure.

« Les fleurs sont hermaphrodites, réunies en grappes axillaires assez lâches, dont chaque rameau pédicellaire semble articulé. Le calice est persistant et a 4 divisions de 1 millimètre, à parois recoquevillées en dessous. La corolle est à 5 pétales bien isolés, de 2 millimètres de long ou un peu plus, de 1/2 millimètre de large, recoquevillés, jaunes pâles, caduques.

« Les étamines, au nombre de 10, sont longues de $0^m,002$ à $0^m,003$. Les anthères sont biloculaires, à insertion dorsale et à déhiscence introrse. Le disque est hypogyne, d'une belle couleur jaune citron.

« Le style est un peu moins long que les étamines. Le stigmate, en tête, est à peine marqué. La floraison a lieu au mois d'août.

« L'ovaire est ovoïde, à 2 loges, et inséré sur le sommet déprimé du torus. Le style est recourbé et le stigmate simple.

« L'ovule est un peu allongé, solitaire dans chaque loge et suspendu au sommet. Le fruit est une drupe.

« L'enveloppe de la semence est légèrement scarieuse. L'embryon est orthotrope et situé au milieu d'un gros albumen huileux.

« Les fruits de l'Oba sont mangés journellement au Gabon. La pulpe, peu abondante, qui entoure le noyau, a la saveur térébinthacée du mango, mais beaucoup plus prononcée ; en sorte que l'Européen, qui n'y est pas accoutumé, ne prise pas immédiatement ce fruit, dont la propriété dominante est dans l'emploi de sa graine.

« Ces semences, concassées et soumises à une chaleur douce, forment les pains de Dika ou chocolat du Gabon.

« Pour préparer le pain de Dika, les naturels brisent les noyaux; les amandes sont mises dans un mortier et broyées, puis jetées dans une chaudière qu'on a préalablement tapissée intérieurement de feuilles de bananiers. Un feu lent suffit bientôt à faire fondre le contenu, qui se prend en une masse assez semblable, par l'aspect, au benjoin amydaloïde, renfermant des parties blanches, la matière grasse, et d'autres brunes, la partie nutritive de l'amande. Afin de préserver le Dika des insectes, les indigènes le suspendent au sommet intérieur des cases où la fumée, occasionnée par le feu fréquent de la cuisine, contribue à sa conservation, mais aussi à lui donner une saveur un peu artificielle. On le trouve dans le commerce sous forme de cône tronqué du poids d'environ 3 kil. 500.

« Il y a peu de temps encore, on croyait, d'après M. Aubry-Lecomte, que le pain de Dika était préparé avec les semences du Manguier (*Mangifera Gabonensis*) de la famille des Anacardiacées.

« En effet, dans une note de M. Aubry-Lecomte, il est dit que l'Oba a les mêmes fleurs que le Manguier; c'est une erreur, car le Manguier qui a été importé au Gabon a 5 divisions aux sépales et 5 étamines seulement, dont 4 avortent presque constamment; de plus, ses fleurs sont dans la même grappe, les unes roses, les autres blanches.

« Le pain de Dika a fait pour la première fois son apparition dans le monde civilisé en 1855, à l'Exposition universelle de Paris; jusqu'à cette époque, il n'avait servi qu'à la nourriture des naturels. Le Dika est rapé et associé à divers mets, principalement aux bananes cuites; du reste, on lui attribue des propriétés nutritives égales à celles du cacao.

« La ressemblance frappante du pain de Dika avec le cacao broyé avait donné l'idée à M. le docteur O'Rarcke, en 1857, d'en fabriquer du chocolat par son mélange avec le sucre et un aromate : le résultat en a été très-satisfaisant. Ce chocolat préparé au lait, à la façon ordinaire, a été goûté avec plaisir par des personnes non prévenues. Mais la plus belle médaille a toujours son revers, et il est bien probable qu'une fois que le pain de Dika sera plus commun dans le commerce, il sera mis à profit pour la falsification du chocolat. Sous ce rapport j'avoue, Messieurs, qu'il ne rendra pas grands services à l'économie domestique, qui est déjà souvent dupe de bien des falsifications.

« Mais ce qui nous intéresse surtout, c'est la matière grasse que l'on peut en retirer ; à ce point de vue, le pain de Dika est une substance éminemment précieuse, et nul doute qu'avant peu de temps il n'acquière une grande importance commerciale.

« Par une simple ébullition dans l'eau, ou par la chaleur et la pression seulement, on extrait de 79 à 80 °/₀ de graisse solide de ce pain de Dika. Ce beurre a la plus grande analogie avec celui que l'on retire du cacao, par l'aspect, le goût, la solidité et l'odeur. Son point de fusibilité est cependant un peu plus élevé : il ne fond qu'à 40°. Sa densité est 0,99 à 15°, par conséquent un peu supérieure à celle du beurre de cacao.

« Cette substance est saponifiable, et les savons dans la composition desquels elle entre sont très-mucilagineux; elle brûle avec une belle flamme blanche, sans odeur ni fumée, seulement son degré très-bas de fusibilité nécessite l'enrobement par l'acide stéarique ou mieux son mélange avec l'acide sébacique.

« M. Pilastre, de Rouen, a déjà utilisé le Dika pour diverses industries; et tout me porte à penser qu'il est appelé à rendre de très-grands services. La partie oléagineuse sera employée pour la fabricatiou des bougies et des savons ; enfin la médecine pourra l'utiliser de concurrence avec le beurre de cacao. »

A l'occasion de la communication précédente, et surtout des propriétés nutritives du fruit de l'*Oba*, M. le docteur Ward rappelle à la Compagnie les propriétés extraordinaires du *Coca (Erythroxylon Coca).* D'après des rapports qu'il considère comme très-véridiques, plusieurs personnes ont pu au Pérou, en mâchant quelques feuilles de cette plante, supporter une diète assez prolongée. Plusieurs membres de la Société et surtout M. Vieillard, qui a eu l'occasion de faire des expériences sur le *Coca*, contestent les propriétés merveilleuses que lui attribue M. le docteur Ward, tout en reconnaissant que le *Coca* possède des propriétés excitantes et toniques. — D'après M. Vieillard, les feuilles de *Coca* peuvent être une succédanée du thé, mais ne le valent pas.

Au nom de M. Louis Crié, de Sillé-le-Guillaume, le secrétaire lit le travail suivant :

OBSERVATIONS
SUR
LA FLORE CRYPTOGAMIQUE
DE LA SARTHE ET DE LA MAYENNE,

Par M. Louis CRIÉ,
Membre correspondant de la Société Linnéenne de Normandie.

Malgré les nombreuses herborisations faites dans le Maine par MM. Diard, Desportes, Cauvin et Anjubault, il nous reste encore beaucoup à trouver en ce qui concerne la cryptogamie. Les quelques recherches que nous avons pu faire, principalement dans la Sarthe, nous ont permis d'ajouter à notre flore des hépathiques nouvelles ou peu communes. C'est ainsi que nous avons recueilli les *Jungermannia emarginata*, *bicuspidata*, *byssacea*, *undulata*, *resupinata*, *reptans*, *tomentella* ; les *Gymnomitrion multifidum*, *pinnatifidum* ; les *Marchantia hemisphærica*, *conica*, *fragrans* ; le *Sphærocarpus Michelii*, etc.

Souvent nous avons été arrêté par les difficultés nombreuses que présente la cryptogamie ; mais, grâce à l'obligeance de deux éminents botanistes, MM. Chatin et Boreau, nos espèces douteuses ont été vérifiées et déterminées avec soin. D'une autre part, un botaniste dont la modestie égale la science, M. Manceau, a bien voulu mettre à notre disposition les savants ouvrages de sa bibliothèque. MM. Dugué et Abadie nous ont permis de consulter l'herbier de M. Diard, cryptogamiste des plus distingués. — M. Guéranger (1), botaniste et géologue, qui joint à beaucoup de science une rare expérience pratique, a eu l'obligeance de nous faire part de ses découvertes; il a même été plusieurs fois recueillir à notre intention des Hépatiques que nous ne connaissions pas. Nous prions tous ces Messieurs d'agréer ici nos remercîments bien sincères.

En finissant, nous devons témoigner toute notre reconnaissance à la Société Linnéenne de Normandie, qui nous a fait l'honneur de nous admettre au nombre de ses membres correspondants, et en particulier à M. Morière ; ce savant professeur s'est donné des peines infinies pour nous être utile ; nous en garderons un bien doux souvenir et nous le prions de croire à notre profonde gratitude.

Nous sommes heureux aujourd'hui de pouvoir présenter à la Société nos premières observations sur les Hépatiques de la Sarthe et de la Mayenne. Plusieurs de ces plantes sont nouvelles pour notre flore ; quant aux localités où croissent des espèces rares, elles ne sont pas citées au hasard, car nous les avons, pour la plupart, visitées plusieurs fois.

Puisse ce modeste travail n'être pas sans utilité !

---

(1) Il entretint des relations avec les savants mycologues Persoon, Léveillé, Guépin et Roberge.

CRYPTOGAMES CELLULAIRES.

I.

HÉPATIQUES.

HÉPATIQUES. — *HEPATICÆ* Juss. (1).

A. JUNGERMANNIÉES *Nees.*

Organe femelle solitaire et pédonculé. — Capsule déhiscente par quatre dents ou par quatre valves. — Des élatères.

1° ELEUTHEROPHYLLES.

Des tiges et des feuilles complètement distinctes.

† *Stipules* O.

J. ASPLENIOÏDES Linn. sp. 1597.—Tiges grandes, droites, garnies de feuilles larges, arrondies, ovales, disposées sur deux rangs et se recourbant toutes du même côté, de manière à devenir concaves; capsules d'un brun rougeâtre à quatre valves linéaires (*Vaginis oblongis compressis, ore truncato, subciliato*). — Fr. Printemps. — Lieux ombragés parmi les mousses. AR. *Mayenne : Aron* (Desportes). *Sarthe : Le Mans, chemin creux au-dessus des buttes Agaignard ; St-Calais, dans les fossés des bois* (Diard). *Rouillon, bois ; Rouez-en-Champagne à Bois-Yvon.*

---

(1) Species hujus classis cum Lichenibus et Muscis habitu paululum congruentes, ab prioribus frondium structura, ab posterioribus autem fructu omnino dissimili discedentes cæterisque plantis nullo modo analogæ ob semina elateribus commixta adnata : quo caractere facile dignosci possunt. — Chevall., *Lut. fl. g.*, t. II, p. 2.

J. CRENULATA Sm. — Tiges garnies de feuilles ovales, tellement distantes les unes des autres qu'elles ressemblent à des crénelures (*Capsulis terminalibus sphæricis, vaginis oblongis, ore dentato patente*). — Fr. Printemps. — Sur la terre, dans les bois. AC.

J. EMARGINATA Ehrh., J. MACRORHIZA Dicks. — Nouvelle pour la Sarthe, cette Jongermanne est remarquable par ses feuilles, qui, d'abord verdâtres, prennent ensuite une teinte rougeâtre ; elle possède, ainsi que les *J. Funckii* et *J. byssacea*, des feuilles échancrées ou bifides. — Fr. Printemps. — Sur la terre humide et sablonneuse, le long des allées des bois. RR. *Mayenne : Aron* (Desportes). *Sarthe : Montreuil-le-Chétif ; forêt de Sillé-le-Guillaume à Rochebrune* (1). Mai 1868.

J. FUNCKII Web. et Mohr. — Tiges filiformes ; feuilles échancrées au sommet en deux dents un peu obtuses ; gaîne presque nulle (*Capsulis terminalibus subglobosis, vaginis brevissimis*). — Fr. Printemps. — Allées des bois. RR. *Mayenne : Aron* (Desportes).

⊙ (2) J. BICUSPIDATA Linn., sp. 1587. — Voisine des *J. Funckii* et *J. byssacea*, cette Jongermanne est ainsi caractérisée : très-petite plante étalée sur la terre humide ; feuilles à deux dents inégales et très-aiguës ; capsules excessivement petites, oblongues (*Capsulis terminalibus, vaginis*

---

(1) Cette vaste forêt repose sur le terrain ardoisier et de Grauwacke, où se recontrent des roches porphyritiques, le grès ancien, le calcaire ancien, etc. (Crié, *Observ. sur la flore de la Champ. du Maine*, page 7.)

⊙ (2) Ce signe indique les Hépatiques qui ne sont pas décrites dans la flore du Maine.

oblongis plicatis albidis, ore dentato). — Fr. Printemps. — Sur la terre nue. R. *Sarthe : Montreuil-le-Chétif, forêt de Sillé à Rochebrune.* Août 1869. D'une teinte extrême, ce *Jungermannia* ne peut être confondu avec le *J. bidentata*, dont les feuilles possèdent de deux à trois dents égales avec des stipules.

J. BYSSACEA Roth., J. DIVARICATA Sm. — Tiges produisant des jets simples, capillaires, remarquables par leur couleur d'un vert brun ; feuilles bi et trifides ; gaîne cylindrique dentelée au sommet ; capsule se partageant en quatre valves oblongues *(Capsulis terminalibus, vaginis oblongis plicatis, ore dentato).* — Fr. Hiver. — Sur la terre sablonneuse, parmi les bruyères, dans les bois secs. R. *Mayenne : St-Pierre-sur-Orthe, où il croît mêlé avec un Collema, aux environs du Pélican. Sarthe : Écorpain, avenue de Biancé* (Cauvin) ; *forêt de Vibraye, sur la terre de quelques clairières* (Diard) ; *Rouessé-Wassé, rochers des Coëvrons* (1) ; *environs de Sillé-le-Guillaume, sur la terre aride* (2).

J. CONNIVENS Dick. — Cette espèce est fort petite, d'un vert gai ; sa tige est couchée, rampante ; ses feuilles sont disposées sur deux rangs et conniventes à la base ; gaînes ovales resserrées à leur orifice. — Fr. ? Bois humides, excavations des rochers. RR. *Sarthe : forêt de Vibraye, au pied des arbres* (Diard).

---

(1) Les Coëvrons appartiennent aux terrains primitifs granitoïdes. On y trouve des roches d'un granit à gros cristaux de feld-spath rouge, ressemblant au granit oriental ; des pétrosilex jaspoïde, rubané de vert et de violet ; pétrosilex verdâtre, blanc, grisâtre, jaunâtre ; pétrosilex argileux. (Crié, *Observ. sur la flore de la Champ. du Maine.*)

(2) J'ai recueilli le *Jungermannia byssacea* Roth. aux environs d'Alençon.

J. NEMOROSA Linn., sp. 1598. — Tiges droites peu rameuses, d'un rouge noirâtre, portant des feuilles distiques arrondies, véritablement bifides (1); gaîne cylindrique, comprimée, à orifice tronqué et dentelé *(Capsulis terminalibus, vaginis oblongis compressis, ore truncato dentato ciliato).* — Fr. Printemps. — *Mayenne : Voutré, Torcé,* etc. *Sarthe : Berfay, parties humides des Bois-Clairs* (Diard); *Rouillon, bois; Rouessé-Wassé, environs de la Frette; Montreuil-le-Chétif, forêt de Sillé à Rochebrune,* etc.

Dans ces trois dernières localités, ce *Jungermannia* croît mêlé avec le *Dicranum heteromallum* Hedw.

J. UNDULATA Linn., sp. 1598. — Cette espèce ressemble, au premier abord, à la précédente; mais ses feuilles ne sont point ciliées et la gaîne est seulement tronquée à son orifice *(Capsulis terminalibus, vaginis oblongis compressis, ore truncato integro).* — Fr. Printemps. — Ruisseaux, sur les pierres. *Mayenne: Connée, sur les bords de la rivière d'Orthe. Sarthe: Conflans, dans la partie inférieure des bois de l'Héridière et des Corbeaux* (Diard); *St-Rémy-de-Sillé, petit chemin siliceux au bas des buttes de l'Auvergne et du Coq, sur les grès humides; Montreuil-le-Chétif, forêt de Sillé à Rochebrune, sur les pierres inondées au bord du ruisseau.* Septembre 1868.

J. ALBICANS Linn., J. FALCATA Baddi. — Tiges d'un vert jaunâtre, blanches vers la base; feuilles irrégulièrement bifides; gaîne cylindrique dentée à son orifice *(Capsulis*

---

(1) Dans sa flore générale des environs de Paris, M. Chevallier fait justement remarquer qu'il ne faut pas confondre la duplicature de la feuille, qui n'en est qu'une continuation, avec le stipule, qui en est une partie distincte: celui-ci vient toujours à la surface inférieure de la tige, vers la base de chaque feuille.

terminalibus, vaginis obovatis cylindricis, ore contracto dentato). — Fr. Printemps. — Sur la terre, dans les bois humides. AC. *St-Calais* (Diard); *Le Mans; Sillé-le-Guillaume*, etc.

J. COMPLANATA Linn., sp. 1599. — Tiges s'appliquant exactement sur l'écorce; feuilles entières, disposées sur deux rangs; gaîne oblongue tronquée au sommet *(Capsulis terminalibus, vaginis oblongis truncatis).* — Fr. Printemps. —*Mayenne : Aron, Laval.* CC. *Champagne du Maine* CC. *sur les troncs d'Ulmus; environs de Sillé, sur les Quercûs, où il croît mêlé avec le Leskea trichomanoïdes*, etc.

J'ai trouvé ce *Jungermannia* en pleine fructification au mois de novembre 1870.

†† *Des stipules.*

J. SCALARIS Linn. — Tiges rampantes peu rameuses, garnies en dessous de radicules blanches; feuilles concaves, ovales *(Capsulis terminalibus, vagina foliis immersa).* — Fr. Printemps. — Landes humides. C.

J. POLYANTHOS Linn., sp. 1597. — Tiges couchées, garnies de stipules oblongs, bifides; feuilles distiques, tronquées à leur insertion à la tige; gaînes très-courtes; capsules à 4 valves ovales *(Capsulis e parte caulis inferiore egredientibus ramosque terminantibus, vaginis brevibus bilabiato-laciniatis).* — Fr. Printemps. — Lieux ombragés sur la terre. C.

J. TRICHOMANIS Dicks., MNIUM FISSUM Linn. — Tiges rampantes peu rameuses, garnies de feuilles ovales, entières sur les bords; capsules cylindriques portées sur de longs pédicelles *(Capsulis cylindricis lateralibus, ore crenato)*. — Fr. Printemps. — C. Sur la terre parmi les mousses, au pied des arbres.

J. BIDENTATA Linn., sp. 1598. — Tiges couchées, simples ou rameuses; feuilles ovales, échancrées en deux dents aiguës; gaîne oblongue à orifice lacinié *(Capsulis terminalibus, vaginis oblongis subtriangularibus, ore laciniato)*. — Fr. Printemps. — Lieux ombragés sur la terre. C.

J. BARBATA, J. QUINQUEDENTATA Linn., Huds. Chevall., *Lut. fl. g.*, p. 22. — Tiges couchées peu rameuses; feuilles concaves, ovales, portant trois à quatre dents au sommet *(Capsulis terminalibus, vaginis ovatis, ore contracto dentato)*. — Fr. Hiver. Printemps. — Bois, sur la terre. RR. — *Mayenne : Aron* (Desportes).

Le *Jungermannia trilobata* Linn., espèce voisine du *Jungermannia barbata*, n'a pas été observé dans le Maine; il croît en Bretagne; M. Guépin l'a recueilli dans la forêt de Baugé en Anjou.

⊙ J. RESUPINATA Linn., sp. 1599. — Tiges couchées presque simples; feuilles disposées sur deux rangs; capsules terminales; gaînes oblongues à orifice tronqué et légèrement denticulé *(Capsulis terminalibus, vaginis oblongis compressis, ore truncato denticulato)*. — Fr. Été. — Bois, sur la terre au pied des arbres. R. *Sarthe : Ste-Croix-lès-le Mans.*

Nous avons observé, aux environs de Sillé-le-Guillaume, le *Jungermannia umbrosa*, que Mohr considère comme une variété du *Jungermannia resupinata* Linn.

J. REPTANS Linn., sp. 1599. — Cette espèce présente les caractères suivants : tiges grêles, rampantes ; feuilles quadrilatères ou à peu près, marquées de 4 dents régulières ; capsules latérales longuement pédicellées ; gaîne oblongue d'un blanc verdâtre, dentelée à l'orifice *(Capsulis radicalibus, vaginis oblongis plicatis, ore dentato)*. — Fr. Printemps. Été. — *Sarthe : Ste-Croix-lès-le Mans* (1). Août 1868.

J. PLATYPHYLLA Linn., sp. 1600, ANTOIRIA VULGARIS Raddi. — Tiges se divisant en un grand nombre de rameaux pinnés, dont les feuilles sont bifides ; fructifications naissant latéralement d'une gaîne ovale, tronquée, avec l'orifice incisé *(Capsulis lateralibus, vaginis ovatis compressis, ore truncato inciso-serrato)*. — Fr. Hiver. — CC. Sur les troncs d'arbres et sur les vieux murs.

J. LÆVIGATA Schrad, BELLINCINIA MONTANA Raddi. — Cette espèce est luisante, comme vernissée à sa surface ; ses tiges sont sarmenteuses ; ses feuilles ciliées sur les bords ; capsules ? *(Stipulis oblongo-quadratis, spinuloso dentatis, fructificatione usque adhuc ignota)*. — Fr. ? — Lieux ombragés, sur les rochers et au pied des arbres. *Sarthe : St-Calais* (Cauvin).

J. TOMENTELLA Ehrh. — On distingue facilement ce *Jungermannia* à son aspect lanugineux ; ses tiges se divisent en rameaux bipinnés ; ses stipules sont de forme quadrilatère et ses fructifications naissent latéralement au sommet des rameaux *(Capsulis axillaribus, vaginis oblongis hirsutis, ore aperto)*. — Fr. Printemps. — R. Bois tourbeux. *Sarthe : forêt de Vibraye, vallon de l'ancienne Feuderie, où cette*

---

(1) Dans cette localité, le *Jungermannia reptans* croît avec le *Tetraphis pellucida* Hedw.

curieuse espèce ne fructifie pas (Diard) ; *Montreuil-le-Chétif, forêt de Sillé à Rochebrune.* Août 1869.

J. CILIARIS Linn., J. LEERSII Roth. — Cette espèce ressemble au *J. tomentella*, mais son feuillage est plus distinct, sensiblement moins cilié ; les capsules sont portées sur des pédicelles capillaires *(Capsulis lateralibus valvis subovatis, vaginis oblongis, ore contracto dentato).* — Fr. Printemps. — R. Lieux humides, sur la terre et les vieilles souches.

La flore du Maine l'indique aux environs d'Alençon.

J. SERPYLLIFOLIA Dicks., J. CARIFOLIA Ehrh. — Tiges rampantes, entrelacées ; folioles arrondies, concaves, imbriquées alternativement les unes sur les autres (1) ; fructifications latérales ou axillaires : gaîne ovoïde à orifice légèrement denté *(Capsulis lateribus, vaginis late obovatis pentagonis, ore contracto subdentato).* — Fr. Printemps. — Bois, au pied des arbres. AR. *Le Mans ; Sillé-le-Guillaume ; Voutré*, etc.

J. DILATATA Linn., sp. 1600, LEJENNIA DILATATA Corda. — Tiges portant des rameaux rapprochés, qui se renflent à leurs extrémités ; capsules brièvement pédicellées et sortant d'une gaîne tuberculeuse *(Capsulis ramos terminantibus, vaginis ovatis tuberculatis triangularibus).* — Fr. Printemps. — Cette espèce est commune ; on la trouve sur le tronc des arbres, où elle forme de larges touffes orbiculaires d'un vert rougeâtre.

J. TAMARISCI Linn., sp. 1600, J. NIGRICANS Lam. —

---

(1) Lorsqu'on les examine en détail, on voit qu'elles se divisent en deux lobes très-inégaux ; le supérieur arrondi, mais l'inférieur excessivement petit, roulé sur lui-même.

Tiges se divisant en rameaux pinnés; fructifications terminant des rameaux courts et ayant une gaîne ovale tout à fait lisse *(Capsulis ramos terminantibus , vaginis obovatis lævibus ac triangularibus).* — Fr. Hiver. Printemps. — AC. Dans le Maine , sur les rochers , les thallus des *Peltigera* et des *Sticta ; environs de Sillé.* CC. Sur le grès ancien.

2° GAMOPHYLLES.

Au lieu de tiges et de feuilles distinctes, des expansions thalloïdes ou couchées ; jamais de stipules.

BLASIA *Linn.*

B. PUSILLA Linn., sp. 1605, JUNGERMANNIA BLASIA Hook. — Fronde oblongue divisée, à nervures fortes et garnies en dessous d'écailles éparses ; capsule sortant de la nervure supérieure *(Capsula stipitata e nervo ad partem superiorem egrediente , vagina capsulaque intra frondosis).* Fr. Automne. — Lieux ombragés sur la terre. R. *Sarthe : environs de St-Calais* (Diard).

ECHINOMITRION *Hub.*

E. FURCATUM Hub., BLASIA FURCATA Fries , METZGERIA GLABRA Raddi. — Cette espèce naît en larges plaques sur les troncs des arbres et se compose d'expansions linéaires , quelquefois bifurquées , obtuses à leurs extrémités. Ces expansions sont traversées dans toute leur longueur par une nervure médiane qui donne naissance à une gaîne plissée dentelée à son orifice *(Capsulis e parte superiore frondium juxta apicem exorientibus , vaginis plicatis subcylindricis , ore subcoarctato, inciso-dentato).* — Fr. Printemps. — Troncs d'arbres, rochers. AR. *Sarthe : environs de St-Calais*

(Diard) ; *Le Mans, sur le tronc des vieux Quercûs ; Montreuil-le-Chétif, forêt de Sillé à Rochebrune.*

GYMNOMITRION *Hub.*

G. EPIPHYLLON Hub., PELLIA EPIPHYLLA Corda, JUNGERMANNIA EPIPHYLLA Linn. — Fronde oblongue, irrégulièrement divisée, à bord entier ou sinué ; capsules sortant de la partie supérieure de la fronde, près du sommet ; gaînes plissées à orifice denté (*Capsulis stipitatis e parte frondium apicem versus egrediente, vaginis elongatis tubiformibus, ore inciso-dentato*). — Fr. Printemps. — Lieux humides, au bord des ruisseaux, sur les mousses. AC. *Mayenne : Connée. Sarthe : forêt de Vibraye, entre l'ancienne Feuderie et la route de St-Calais à la Ferté-Bernard* (Diard); *Le Mans* (Desportes) ; *Ivré-l'Évêque, pâturages marécageux du Verger ; forêt de Sillé-le-Guillaume, fossés humides, çà et là ; Montreuil-le-Chétif ; à Conlie, fossés des prés de la Vicomté.*

G. MULTIFIDUM Hub., JUNGERMANNIA MULTIFIDA Linn. — Feuilles pinnées, linéaires ; capsules oblongues sortant d'une gaîne assez longue, paraissant tuberculeuse à la loupe (*Capsulis stipitatis, oblongo-cylindricis marginalibus, vaginis tuberculatis, ore dilatato fimbriato*). — Fr. Printemps. — Sur la terre humide, au bord des ruisseaux. AR. *Sarthe : St-Calais* (Diard) ; *Le Mans, talus des haies ; Montreuil-le-Chétif ; forêt de Sillé à Rochebrune.*

G. PINNATIFIDUM Hub., JUNGERMANNIA PINNATIFIDA Sw. — Fr. Printemps. — Lieux humides. R. *Sarthe : St-Jean-d'Assé, parois d'une fontaine proche Champdemière.* 17 avril 1866.

Peut-être est-ce le *Jungermannia ceratophylla* de Chevallier ; *Lut. fl. g.*, t. II, p. 12, t. 15, fig. T.

B. MARCHANTIÉES *Nees.*

Organe femelle agrégé au sommet d'un pédoncule commun ordinairement dilaté en réceptacle. Capsule à déhiscence diverse ; frondes couchées et costées.

GRIMALDIA *Raddi.*

G. HEMISPHÆRICA Lindeb., REBOUILLIA HEMISPHÆRICA Raddi, MARCHANTIA HEMISPHÆRICA Linn. — Cette Marchantie est d'un vert clair en dessus et d'un brun rougeâtre en dessous ; l'ombrelle est hémisphérique, souvent incisée en 4, 5 ou 6 lobes ; l'organe mâle (1) a la forme d'un disque mince sur les bords ; il est porté sur un pédicule très-court, tandis que celui du réceptacle femelle est assez long *(Umbraculis hemisphæricis rufis margine flexuosis,* 8-10 *capsulis rubris sæpius solitariis).* — Fr. Printemps. — Revers des fossés, lieux couverts. AC. *Mayenne : St-Pierre-sur-Orthe ; Connée ; Torcé*, etc. *Sarthe : St-Cérotte*, *sur la terre humide des haies, du chemin creux des Charbonneries au bois de Nompié* (Diard) ; *Le Mans à l'Épau ; Rouessé-Wassé aux environs du château* ; *Conlie à Vinay.*

---

(1) La partie essentielle de l'organe mâle est l'Anthéridie, vésicule sphérique ou elliptique. Au moment de la fécondation, les Anthéridies renferment des corpuscules le plus souvent rouges, qui les colorent. Ces corpuscules contiennent des corps vermiculaires connus sous le nom d'anthérozoïdes (ἀνθηρός, fleur, ζῶον, animal), et jouissant d'un mouvement propre.

FIMBRIARIA *Nees.*

F. FRAGRANS Nees., MARCHANTIA FRAGRANS Balbis. *Diss.*, t. II. — Fr. Printemps. — Lieux ombragés et humides. R. *Sarthe : St-Pavace* (Cauvin) ; *St-Calais à la Cornillère, sur la terre des haies du chemin qui passe derrière les bâtiments*, etc., etc. (Diard) ; *Conlie.*

CONOCEPHALUS *Dumort.*

C. NEMOROSUS Hub., MARCHANTIA CONICA Linn., FEGATELLA OFFICINALIS Raddi. — Cette Marchantie est la plus grande du genre ; ses expansions, d'un vert foncé, portent en dessus une multitude de petits pores saillants, disposés avec symétrie. Les ombrelles naissent à l'extrémité des expansions ; elles sont coniques et renferment 5 à 7 capsules rougeâtres, solitaires dans chaque loge. Les organes mâles viennent sur les bords des lobes sous forme de disques sessiles et granuleux à la surface (*Umbraculis conicis longis pedicellatis 5-7 locularibus, capsulis solitariis rubro-nigricantibus).* — Fr. Printemps. — Lieux humides et couverts. R. *Mayenne : St-Pierre-sur-Orthe. Sarthe : environs du Mans* (Desportes) ; *Neuville, bords de la Sarthe ; abreuvoir de la Touche* (Ed. Guéranger) ; *St-Jean-d'Assé, bois du Châtellier ; forêt de Sillé-le-Guillaume, çà et là.*

MARCHANTIA *Mich.*

M. POLYMORPHA Linn., sp. 1603. — Cette Hépatique croît au bord des ruisseaux, des fontaines et des puits ; ses expansions sont d'un beau vert, minces et transparentes ; à leur extrémité naissent les pédicules floraux, qui portent des ombrelles horizontales dont les bords ont jusqu'à dix rayons cylindriques. Les organes mâles sont des disques orbiculaires pédicellés, divisés en huit lobes arrondis. On trouve, en outre, fréquemment sur cette espèce des coupes éparses çà et là où naissent des gemmes lenticulaires (1) (*Umbraculis demum planis, stellatim fissis stipitibus ad nervorum apices enascentibus nudis*). — Fr. Été. — Sur les pierres au bord des ruisseaux, des puits, des sources vides. C. *Mayenne : Connée à Orthe.* CC. *Sarthe : St-Calais.* CC. *environs du Mans; Sillé-le-Guillaume*, etc.

Cette plante était employée par les anciens contre les maladies de foie, comme détersive, astringente, et comme un puissant diurétique dans l'hydropisie.

C. TARGIONIÉES *Bischoff.*

Organe femelle non agrégé, sessile et sous apical. — Capsules s'ouvrant en lanières inégales. — Des élatères. — Fronde costée.

TARGIONIA *Mich.*

T. HYPOPHYLLA Linn., sp. 1604. Mich., *Gen.*, 3, t. III. *Frondibus simplicibus aut lobatis subcartilagineis, superne viridibus poris conspersis inferne nigricantibus.* — Fr. Hiver. — Talus des haies sur la terre. R. *Sarthe : Le Mans; Ste-Croix, chemins ombragés* (Desportes); *St-Calais, entre la Cornillière et Chanteloup; St-Cérotte, chemin*

---

(1) Ces gemmes lenticulaires que nous possédons, en herbier, sur tous nos échantillons de *Marchantia polymorpha,* constituent l'*appareil gemmipare* des Hépatiques; ces gemmes donnent naissance à des corpuscules qui reproduisent la plante.

creux des Charbonneries au bois de Nompié (Diard) ; *St-Pavace, chemin creux de la Hamerie* (Ed. Guéranger).

D. ANTHOCÉROTÉES *Nees.*

Organe femelle non agrégé ; pédoncule naissant de la surface de la fronde. — Capsule siliquiforme bivalve. — Des élatères ; fronde non costée.

ANTHOCEROS *Mich.*

A. LÆVIS Linn., Mich., t. VII, p. 1 *(Frondibus, subimbricatis margine sinuosis, capsulis longe subulatis).* — Fr. Été. — Sur la terre, dans les prés et les bois humides. R. *Mayenne; Aron, champ de la Tour. Sarthe : Longues, fossés à droite de la Route de Coulans* (Desportes) ; *forêt de Vibraye, sur la terre, dans les sentiers herbeux et humides au-delà des étangs, vers les Bouveries* (Diard) ; *Ste-Croix-lès-le Mans* (Ed. Guéranger).

E. RICCIÉES *Nees.*

Organe femelle agrégé et sessile, ou épars et immergé ; capsule globuleuse, indéhiscente, se rompant au sommet. — Point d'élatères, fronde non costée.

SPHÆROCARPUS *Bell.*

S. MICHELII Bell., S. TERRESTRIS Sm. *(Frondibus pellucidis ovatis, apice truncatulis viridibus, receptaculis* 8-10 *aggregatis fusco-nigricantibus.* Chevall.). — Fr. Hiver. — Sur la terre humide. AC. *Sarthe : Ste-Croix, jardin de Champ-Garreau, sur la terre des carrés incultes* (Ed. Guéranger) ; *St-Calais* (Diard) ; *Le Mans ; Bouillon ; Conlie ; Sillé-le-Guillaume.*

Plante généralement assez commune, mais extrêmement petite et échappant très-souvent à la vue.

RICCIA *Mich.*

R. CAVERNOSA Hoffm. (*Frondibus apice emarginato-obtusis, cavernoso spongiosis, demum imbricatis quadrifidis radiantibus.* Chevall.). —Sur la terre humide. AR. *Mayenne : Aron, St-Pierre-sur-Orthe. Sarthe : environs du Mans ; St-Calais, sur la terre humide au-dessous de Vauliger* (Diard) ; *St-Jean-d'Assé.*

R. GLAUCA Linn., R. MINIMA GLAUCA Wohleb. (*Frondibus complanatis inciso-radiantibus, subdichotomis punctatis apice truncatis quandoque dentatis.* Chevall.). — Sur la terre humide. *Mayenne : Aron* (Desportes). *Sarthe : environs du Mans ; Ste-Croix ; La Suze* (Ed. Guéranger) ; *St-Calais* (Diard) ; *Conlie ; Le Grez, près Sillé ; Sillé-le-Guillaume*, etc.

R. FLUITANS Linn., RICCIELLA FLUITANS Braun. (*Frondibus complanatis, multifidis elongatis linearibus, apice obtusis, subincrassatis.* Chevall.). — Mares, fossés aquatiques. AC. *Mayenne : Connée. Sarthe : environs du Mans ; St-Calais* (Diard) ; *Sillé-le-Guillaume*, *St-Jean-d'Assé.*

R. CANALICULATA Hoffm., RICCIELLA CANALICUTA Braun., R. FLUITANS CANALICULATA Roth. — Sur la terre au bord des mares. AR. *Sarthe: environs du Mans ; Allonnes ; St-Jean-d'Assé.*

On procède au scrutin sur les membres qui ont été proposés dans la dernière séance. Sont nommés :

Membre résidant : M. Bourgeois, botaniste, rue Neuve-St-Jean, 41, à Caen.

Membres correspondants : MM. Dotzauer, conchyliologiste, à Hambourg ; Manceau, bibliothécaire, au Mans ; Timbal fils, pharmacien, à Toulouse ; E. Marie, sous-commissaire de la marine.

Sont proposés, comme membres correspondants, par MM. de Caumont et Morière :

MM. Vinay, maire du Puy, membre du Conseil général de la Haute-Loire ; Aymard, vice-président de la Société académique du Puy ; Robert (Félix), conservateur du musée d'histoire naturelle ; Chevalier Balme, membre de la Société académique ; M. l'abbé Roche, curé à Blavory, membre non résidant de la même Société.

A 9 heures 1/2 la séance est levée.

SÉANCE DU 7 FÉVRIER 1870.

Présidence de M. le docteur FAUCON-DUQUESNAY.

A 7 heures 1/2 la séance est ouverte. Le procès-verbal de la séance précédente est lu et adopté.

Ouvrages reçus :

1. *Annales de la Société académique de Nantes et du département de la Loire-Inférieure*, 1869, 1^er^ trimestre.
2. *Journal de la Société d'Horticulture du département de Seine-et-Oise*, n^os^ 7, 8, 9; juillet, août et septembre 1869.
3. *Société impériale havraise d'Études diverses.* Procès-verbaux des séances. 10-24 septembre, 8-22 octobre 1869.
4. *Maître Jacques* (janvier 1870).
5. *Comité géologique d'Italie.* Année 1870. Bulletin n° 1.
6. *Bulletin de l'instruction primaire pour le département du Calvados.* Janvier 1870.
7. *Société des Sciences physiques et naturelles de Bordeaux* (Extrait des procès-verbaux des séances, 1869, novembre et décembre).

Il est donné lecture de la correspondance qui comprend :

1° Une lettre par laquelle M. le Ministre de l'Instruction publique accuse à M. le Président de la Société Linnéenne réception de la lettre par laquelle il demande le remplacement, dans le second paragraphe de l'article 4 des Statuts, de ce mot *pluralité* par ces deux mots *majorité absolue.*

Son Excellence fait observer qu'un décret étant nécessaire pour opérer la substitution proposée, il prie le Président de lui adresser, pour le Conseil d'État :

1° Un extrait du procès-verbal de la séance dans laquelle a eu lieu la délibération de la Société ;

2° Trois ou quatre exemplaires des Statuts.

Le Président s'est empressé de transmettre à M. le Ministre de l'Instruction publique les pièces qu'il réclamait.

2° Une autre lettre de M. le Ministre de l'Instruction publique annonçant que, par un arrêté en date du 18 janvier 1871, il a décidé que la distribution des récompenses accordées aux Sociétés savantes des départements à la suite du concours de 1869 et la proclamation du prix de 3,000 fr. institué par le décret du 30 mars et l'arrêté du 31 mars de la même année, auraient lieu à la Sorbonne, le samedi 23 avril 1871, à midi. Cette solennité sera précédée, comme les précédentes, de trois jours de lectures publiques, les mercredi 20, jeudi 21 et vendredi 22 avril.

M. le Président invite les membres de la Société qui désireraient prendre part à ces réunions à le faire connaître dans la séance du 7 mars, afin qu'il puisse, avant le 31 mars, terme de rigueur, en transmettre la liste à Son Excellence et obtenir d'elle les billets à prix réduit concédés à l'administration de l'Instruction publique par les Compagnies de chemins de fer.

3° Une lettre par laquelle la Société zoologique de Londres adresse à la Société Linnéenne ses remercîments pour les *Bulletins* 1865-66 et 1867 (I^{er} et II^{e} volume de la seconde série) que la Société Linnéenne lui a fait parvenir.

M. Vieillard met à la disposition de ses collègues un assez grand nombre de feuilles d'*Erythroxylon coca*, plante sur laquelle M. le docteur Ogier Ward a appelé l'attention de ses collègues dans la séance précédente. Dans une séance prochaine, M. Vieillard communiquera à l'assemblée les notes qu'il a recueillies sur cette plante dont les feuilles sont loin d'avoir les propriétés nutritives qui leur avaient été attribuées par le docteur Ward, mais bien des propriétés excitantes qui déterminent souvent une accélération du pouls, sans pour cela faire disparaître l'appétit.

M. Charbonnier soumet à l'appréciation de ses collègues plusieurs *Ammonites* et *Rhynconelles* provenant des carrières de Fontenay-le-Pesnel. Les Rhynconelles paraissent appartenir au *Rhynchonella thalia* et *rimosa*, et les Ammonites aux espèces *planicosta* et *margaritatus;* la plupart de ces fossiles sont pénétrés de fer sulfuré, comme ceux que l'on trouve dans le lias de Vieux-Pont et dans les argiles de l'oxfordien.

En son nom et au nom de M. Coutance, M. Husnot lit le travail suivant :

ÉNUMÉRATION
DES GLUMACÉES
RÉCOLTÉES AUX ANTILLES FRANÇAISES,

Par T. HUSNOT et A. COUTANCE.

PRÉFACE.

Wikstromm a publié en 1823 dans le volume Ier des *Dissertationes*, sous le titre de *Primitiæ floræ Guadalupensis*, une liste très-incomplète des Phanérogames et Cryptogames de la Guadeloupe, sans aucune indication de station ni de localité.

Grisebach, en 1857, a donné un catalogue des plantes des *îles Caraïbes* et *principalement de la Guadeloupe* (1). Ce travail contient l'énumération de 89 Glumacées récoltées aux Antilles françaises par divers voyageurs : Duchassaing, Wikstromm, Sieber, etc. L'auteur, n'ayant pas visité lui-même ces îles, n'indique que rarement l'habitat, et ne mentionne jamais la localité, l'altitude, ni l'abondance ou la rareté des diverses espèces.

Le catalogue que je publie aujourd'hui comprend 118 espèces, dont 115 de la collection que j'ai faite dans ces îles en 1868, et les 3 autres, de la collection Coutance, composée de 57 espèces.

M. Coutance, pharmacien de la marine, qui a herborisé pendant quatre ans à la Martinique, a dessiné de grandeur naturelle et peint admirablement toutes les plantes qu'il a rencontrées dans cette île. L'artiste a parfaitement rendu le port de chaque espèce et cette teinte particulière qui caractérise la végétation tropicale. Quelle différence entre ces belles planches et celles représentant les plantes étiolées provenant de nos jardins et de nos serres ! Il manque quelquefois certains détails des organes floraux et du fruit, qui peuvent être utiles pour l'étude des espèces (qu'on pourrait facilement compléter avec des échantillons d'herbier) ; c'est là le seul reproche qu'on puisse faire à cette magnifique collection digne d'être publiée aux frais de l'État.

Pour l'étude des Glumacées, j'ai eu, comme toujours, à ma disposition les collections et la bibliothèque de mon excellent ami René Lenormand.

Un autre herbier, encore plus important, m'a été également d'un grand secours, c'est celui de M. De Candolle. Au mois d'août 1869, j'ai passé plusieurs jours à Genève pour étudier les Glumacées de l'Amérique tropicale dans ce riche herbier, si bien classé et mis en ordre par le savant conservateur, M. le docteur Muller, d'Argovie.

---

(1) *Systematische Untersuchungen über die vegetation der Karaiben, insbesondere der Insel Guadeloupe.* Göttingen, 1857.

Je ne saurais trop engager les botanistes, qui auraient un certain nombre de plantes exotiques à étudier, à faire le voyage de Genève. Ils trouveront dans cette petite république plus de matériaux et de livres que dans la plupart des grandes capitales des principaux états monarchiques de l'Europe. En effet, on trouve à Genève les herbiers De Candolle, Delessert, Boissier, Duby, etc.; ajoutez à ces immenses collections la bibliothèque De Candolle, peut-être la plus riche du monde, et vous verrez que rien n'y manque pour l'étude de la botanique.

Cahan (Orne), février 1870.

ÉNUMÉRATION DES GLUMACÉES

ET

LEUR DISTRIBUTION GÉOGRAPHIQUE.

Division en plusieurs régions.

Dans un mémoire sur les Cryptogames des Antilles françaises (1), j'ai donné une description géographique et géologique de ces îles, et indiqué leur division en trois régions botaniques :

1° La région inférieure ou région des cultures *(regio*

---

(1) *Bulletin de la Société Linnéenne de Normandie*, t. IV, p. 19.

campestris), depuis le niveau de l'Océan jusqu'à 500 mètres;

2° La région moyenne ou région des forêts *(regio sylvatica)*, de 500 à 1200 mètres;

3° La région supérieure *(regio suprasylvatica)*, qui commence à 1200 mètres et a pour limite supérieure le sommet de la Soufrière, point culminant des Antilles françaises, qui s'élève à 1480 mètres au-dessus du niveau de la mer.

Du nombre des Glumacées aux Antilles.

Ce mémoire contient l'énumération de 118 Glumacées; si on y ajoute 19 espèces indiquées par Grisebach et qui ne figurent pas dans nos collections, on n'arriverait qu'au chiffre de 137 espèces, qui doit être bien inférieur au chiffre réel.

Le nombre des Filicinées des Antilles françaises connues jusqu'à ce jour est de 380, et, après les recherches du docteur L'Herminier et de tant d'autres naturalistes qui se sont occupés de ces plantes, on peut affirmer qu'il reste peu de découvertes à faire, et donner 400 comme nombre des Fougères et Lycopodiacées de ces îles.

J'ai rapporté 200 fougères des Antilles, c'est-à-dire la moitié des espèces existant dans ces colonies. Mes recherches s'étant étendues à peu près également aux Filicinées et aux Glumacées, je devrais admettre 230 comme total des Glumacées de ces îles, puisque ma collection en compte 115 espèces. — L'examen de la collection Coutance conduit au même résultat : en effet, cette collection contient 88 fougères (un peu moins du quart du nombre total); mais, comme elle est limitée à la Martinique, moins riche en Filicinées que la Guadeloupe, on peut admettre ce chiffre de 1/4. La même collection contenant 57 Glumacées, on arriverait également au chiffre de 228 espèces.

Il faut remarquer que les Glumacées sont peu nombreuses dans les forêts et les montagnes, tandis qu'elles sont abondantes au bord des chemins et dans les savanes de la région inférieure, et sont par conséquent beaucoup plus faciles à trouver que les Filicinées qui croissent en grand nombre au milieu des forêts, sur les arbres, les rochers, parmi les mousses, etc. Nos collections doivent donc contenir proportionnellement plus de Glumacées que de Fougères, et le chiffre de 230 serait trop élevé. Je crois que le nombre des Glumacées des Antilles françaises ne doit pas dépasser 200 espèces qui seraient ainsi réparties :

Graminées	120	espèces.
Cyperacées.	78	
Joncées.	2	
Total. . . .	200	espèces.

Fam. I. GRAMINÉES.

Les Graminées présentent aux Antilles des dimensions bien diverses : les plus petites (*Chloris*, *Dactyloctenium*) n'ont que 1 à 2 décimètres de hauteur, tandis que les *Bambous* atteignent 12, 15 et 18 mètres dans certaines vallées humides, et rappellent un peu le port de nos peupliers. Si quelques espèces peuvent atteindre la hauteur de grands arbres, leur grosseur est beaucoup plus limitée ; le diamètre de leur tige dépasse rarement 15 centimètres.

Les feuilles varient beaucoup moins que la tige dans leur forme et leurs dimensions ; dans la plupart des espèces, elles ressemblent aux feuilles de nos Graminées d'Europe. Les plus grandes sont celles de la canne à sucre, qui ont 5 à 6 centimètres de large et souvent plus de 1 mètre de long ; mais cette plante n'est pas spontanée dans ces îles.

Aux Antilles comme en Europe, les Graminées se rencontrent dans des stations bien différentes : c'est dans les savanes et au bord des chemins qu'on en trouve le plus grand nombre (*Paspalum*, *Digitaria*, *Eleusine*, etc.). Les haies et les buissons sont la station favorite de plusieurs *Panicum*, des *Olyra*, *Orthoclada*, etc. Le *Pappophorum alopecuroides* et l'*Antephora elegans* croissent sur les coteaux pierreux ; certains *Panicum*, dans les fossés et les marais; le *Paspalum Lenormandi*, sur les rochers des torrents; le *Vilfa virginica*, dans les sables maritimes ; le *Chloris ciliata* et l'*Eragrostis poæoides*, dans le chemin peu fréquentés. Le *Panicum arundinaceum* et le *Chusquea* habitent les grandes forêts de la région moyenne, et le *Panicum rigens* les broussailles de la région supérieure, etc.

On trouve dans la région inférieure toutes les espèces, excepté le *Panicum arundinaceum* et le *Chusquea*, qui appartiennent à la région moyenne, et le *Panicum rigens* qui ne croît que dans la zone supérieure. Le *Paspalum vaginatum* et l'*Eleusine indica* pourraient s'élever à une plus grande hauteur, s'ils trouvaient des terrains convenables; en effet, la première de ces espèces est naturalisée dans le sud-ouest de la France, et la seconde n'est pas rare aux Canaries où on la rencontre jusqu'à 600 mètres d'altitude. Il en est de même des *Panicum colonum*, *crus galli* et *glaucum*, *Cenchrus echinatus*, *Cynodon dactylon*, etc., qui végètent bien dans l'Europe méridionale ou occidentale.

UTILITÉ DES GRAMINÉES.

Si le climat des Antilles ne convient pas à la culture des céréales si répandue en Europe, si le pain ne forme pas la base de l'alimentation de la population ouvrière, dont la nourriture se compose principalement de manioc, de banane, de patates, etc., les Graminées n'y rendent pas moins d'immenses services à l'agriculture et à l'industrie de ces contrées.

On doit citer au premier rang la *canne à sucre*, à cause des produits qu'on en retire (sucre et rhum) et du nombre d'ouvriers que la culture de cette plante et l'industrie sucrière emploient. Jusque dans ces dernières années, chaque habitation avait sa sucrerie; aujourd'hui on construit de grandes usines bien outillées et pourvues de bateaux à vapeur et de chemins de fer qui vont chercher les cannes jusque dans les fermes, et les petites sucreries disparaîtront probablement dans toutes les localités où les transports ne sont pas trop difficiles. Depuis quelques années, cette culture qui occupe les deux tiers des terres cultivées est moins avantageuse; le sucre de betterave, dont les frais de transport sont beaucoup moins élevés, lui fait une rude concurrence sur les marchés européens.

Après la canne à sucre vient le *Bambou* qui, par sa nature flexible et résistante et d'une très-longue durée, se prête à un grand nombre d'emplois : on s'en sert pour faire des barrières, des cabanes, des mâts de barque, des ponts, etc. ; des conduites d'eau, én fendant la tige par le milieu et enlevant les nœuds; des cercles pour les boucauts et les barriques. On l'utilise aussi pour maintenir la terre des talus, en le plantant par boutures, etc.

Le *Maïs* est cultivé dans un grand nombre de localités, mais le plus souvent en petite quantité et principalement pour la nourriture des volailles.

La racine du *Vétiver* est utilisée pour chasser les insectes qui attaquent les vêtements et les fourrures.

Les fruits du *Coix lacryma* servent à faire des chapelets et divers petits objets de piété ou d'ornement.

Dans un pays comme les Antilles où presque toutes les

Dicotylédonées sont ligneuses, les Graminées rendent encore de plus grands services qu'en Europe pour la nourriture des bestiaux. L'*Herbe de Guinée* est cultivée par l'administration pour l'alimentation des chevaux de la gendarmerie coloniale.

Quelques espèces sont utilisées pour la confection des couvertures en chaume dans le petit nombre de localités où il existe quelques-unes de ces couvertures.

TRIB. I. ORYZEÆ.

1. PHARUS *L.*

1. P. **GLABER** Kth.; Husnot, pl. des Antilles, n° 61.

Alt. 300^{m}. — Dans les haies. — Route de Fort-de-France au camp Balata (Mart.).

TRIB. II. PHALARIDEÆ.

2. COIX *L.*

1. C. **LACRYMA** L.; Husn., n° 114.

Alt. 0-200^{m}. — Cette plante, originaire des Indes Orientales, est naturalisée çà et là dans les endroits humides des vallées inférieures. Ses fruits très-durs sont utilisés pour la fabrication des chapelets et de divers petits objets de piété ou d'ornement.

3. OLYRA *L.*

1. O. **LATIFOLIA** *var. arundinacea* Trin.; Cout., Atlas iconographique des plantes de la Martinique; 3^{e} série, t. XLII; Husn., n° 59.

Alt. 100-400^{m}. — Bois et haies. — Source Raynal, *Cout.* ; route du camp Balata (Mart.).

2. O. Semiovata Trin. ; Husn., n° 60.

Alt. 150-400^{m}. — Route de Fort-de-France à l'Alma (Mart.). Le Houelmont (Guad.).

3. O. Pauciflora Sw., fl. ind. occid., p. 125; Cout., t. 66.

Alt. 400^{m}. — Trouvé par M. Coutance au Morne-Rouge. (Mart.).

4. ZEA *L.*

1. Z. Mays L. ; Husn., n° 613.

Alt. 0-500^{m}. — Cultivé dans un grand nombre de localités, principalement pour la nourriture des volailles.

Trib. III. PANICEÆ.

5. PASPALUM *L.*

1. P. Platycaule Poir., encyclop., t. V, p. 34 ; *P. compressum* Nees; Trinius, icon., t. 118 ; Cout., t. 52 ; Husn., n° 81.

Alt. 0-200^{m}. — Bords des chemins ; savanes. — Le Prêcheur *Cout.* ; Fort-de-France ; route du camp Balata (Mart.).

2. P. conjugatum Berg. ; Sw., fl. ind. occ., p. 133 ; Trin., ic., t. 102 ; Cout., t. 37 ; Husn., n° 72.

Alt. 0-700^{m}. — Savanes, bords des chemins. — Assez commun à la Martinique et à la Guadeloupe.

3. P. **Lenormandi** Husn., n° 73.

Culmo ramoso repente, ramis erectis (6-9 cent.); foliis lanceolatis (4 cent. longis, 7-8 mill. latis), glabris, vaginis ore margineque ciliatis; spicis 3-4 alternis (1-1 1/2 cent.), spiculis brevi pedicellatis obovatis.

Alt. 300^{m}. — Sur les rochers en partie submergés de la cascade de la rivière, au-dessus de la fontaine Didier (Mart.).

Cette espèce diffère du *Paspalum pusillum* Vent., par ses tiges très-longuement rampantes, longues de 4 à 6 décimètres; ses feuilles beaucoup plus larges, ses épillets moins arrondis, etc.

4. P. **vaginatum** Sw., fl. ind. occ., p. 135; Trin., t. 120; Husn., n° 74.

Alt. 0-150^{m}. — Commun dans les fossés humides de la région inférieure (Mart. et Guad.).

5. P. **decumbens** Sw., fl. ind. occid., p. 138; Husn., n° 77.

Alt. 200-600^{m}. — Bords des rivières; plantations de café. — Rivière de Case-Navire (Mart.). Vallée St-Louis; habitation Le Dentu (Guad.). — La plupart de mes exemplaires ont 2 et même 3 épis.

6. P. **fimbriatum** Kth.; Cout., t. 68; Husn., n° 71.

Alt. 0^{m}. — Bords des chemins; savanes. — Assez abondant aux environs du port des Transatlantiques, à Fort-de-France (Mart.). *Cout. et Husn.*

Cette jolie graminée, si facile à distinguer des autres espèces du même genre, est très-rare aux Antilles; Grisebach (fl. of the w. ind.) ne l'indique qu'à Antigua.

7. P. GLABRUM Poir., V, p. 30; *P. ischnocaulon* Trin., t. 126; Husn., n° 80.

Alt. 100m. — Coteaux secs au-dessus de Petit-Bourg (Guad.).

8. P. PLICATULUM Mich., Cout., t. 59?; Husn., n° 75.

Alt. 200-250m. — Pâturages des coteaux secs, au-dessus du tunnel de la route de la fontaine Didier (Mart.).

9. P. ANTILLENSE Husn., n° 76.

Culmo erecto (6-10 decim.); foliis linearibus pubescentibus basin versus longe ciliatis; vaginis glabris, ligula membranacea glabra; spicis 5-7 alternis (3-6 cent. longis), spiculis 3-4 seriatis inæqualiter pedicellatis obovatis; glumis 5-nerviis.

Alt. 200-400m. — Bords des chemins. — Route de la Basse-Terre au camp Jacob (Guad.).

Ce Paspalum est facile à distinguer des espèces voisines par les longs cils qui bordent ses feuilles vers leur base sur une longueur de 3 à 5 centimètres.

10. P. VIRGATUM L.; Trin., ic., t. 131; Cout. t., 58; Husn., n° 78.

Alt. 0-500m. — Haies et buissons, savanes. — Fort-de-France, *Cout. et Husn.*; le St-Esprit (Mart.). Le camp Jacob (Guad.).

11. P. PANICULATUM L.; Trin., t. 127; Husn., n° 79.

Alt. 350-600m. — Bords des chemins. — Pitons du Carbet (Mart.). Goubert; le camp Jacob (Guad.).

6. DIGITARIA *Scop.*

1. D. **MARGINATA** Lk. ; Griseb., p. 544 ; Trinc., ic., t. 93 ; Husn., n° 82.

Alt. 0-650^{m}. — Bords des chemins ; pâturages. — Fort-de-France ; St-Pierre (Mart.). La Basse-Terre ; le Matouba (Guad.).

2. D. **SETIGERA** Rth. ; Cout., t. 53 ? ; Husn., n° 83.

Alt. 0-100^{m}. — Savanes ; bords des chemins. — Fort-de-France ; le St-Esprit, etc. (Mart.).

7. HELOPUS.

1. H. **PUNCTATUS** Nees ; Husn., n° 108.

Alt. 50-300^{m}. — Bords des chemins. — Fort-de-France (Mart.). St-Charles, près la Basse-Terre (Guad.). Rare.

8. STENOTAPHRUM *Trin.*

1. S. **AMERICANUM** Schr. ; Husn., n° 99.

Alt. 0-500^{m}. — Pâturages secs. — Fort-de-France (Mart.). Le camp Jacob (Guad.).

9. ORTHOPOGON *R. Br.*

1. O. **HIRTELLUS** R. Br. ; Husn., n° 100.

Alt. 50^{m}. — Haies et buissons. — St-Pierre (Mart.).

2. O. **LOLIACEUS** Spr. ; Cout., t. 39 ; Husn., n° 101.

Alt. 0-200^{m}. — Haies et bords des chemins. — Le Prêcheur, *Cout.* ; environs du Jardin des plantes de St-Pierre (Mart.).

10. PANICUM *L.*

1. P. PASPALOIDES Pers. ; Cout., t. 64 ; Husn., n° 84.

Alt. 0-100^{m}. — Prairies humides ; bords des fossés. — Le Prêcheur, *Cout.* ; Fort-de-France ; le St-Esprit (Mart.). La Pointe-à-Pitre (Guad.).

2. P. COLONUM L. ; Cout., t. 47 ; Husn., n° 85.

Alt. 0-150^{m}. — Bords des fossés. — Assez commun dans la région inférieure (Mart. et Guad.).

3. P. FRUMENTACEUM Roxb. ? ; Husn., n° 86.

Alt. 0^{m}. —Bords des fossés, dans les faubourgs de la Pointe-à-Pitre (Guad.).

4. P. CRUS-GALLI L. ; Husn., n° 87.

Alt. 350^{m}. — Dans les marais de Goubert (Guad.).

5. P. MOLLE Sw., fl. ind. occid., p. 143 ; Husn., n° 89.

Alt. 0-550^{m}. — Bords des chemins. — La Pointe-à-Pitre ; le camp Jacob (Guad.).

6. P. FUSCUM Sw., fl. in. occid., p. 156 ; Husn., n° 88.

Alt. 0-25^{m}. — Chemins peu fréquentés, près la Pointe-à-Pitre (Guad.). Rare.

7. P. DISTICHUM Lmk. ; Cout., t. 65 ; Husn., n° 90.

Alt. 0-150^{m}. — Haies et bords des chemins. — Çà et là dans la région inférieure (Mart. et Guad.).

8. P. LAXUM Sw. ; Cout., t. 46 ; Husn., n° 58.

Alt. 0-300^{m}. — Lieux frais. — Çà et là dans la région inférieure (Mart. et Guad.).

9. P. . . . . . ? ; Husn., n° 55.

Alt. 0^{m}. — Bord des mares. — La Pointe-à-Pitre (Guad.).

10. P. MAXIMUM Jacq. ; Husn., n° 91 ; Cout., t. 49.

Alt. 0-550^{m}. — Cultivé sous le nom d'*herbe de Guinée*, et naturalisé çà et là (Mart. et Guad.).

11. P. PALLENS Sw., fl. ind. occid., p. 164 ; Cout., t. 50 ; Husn., n° 92.

Alt. 50-250^{m}. — Haies et buissons. — Le Prêcheur, *Cout.* ; Fort-de-France ; le Lamentin, etc. (Mart.). La Basse-Terre (Guad.).

12. P. DIVARICATUM L. ; Griseb., fl. of the w. ind. p. 551 ; Husn., n° 93.

Alt. 0-300^{m}. — Haies et buissons. — Environs de Fort-de-France (Mart.). Route du camp Jacob (Guad.).

13. P. SLOANEI Griseb., l. c. p. 551 ; Husn., n° 94.

Alt. 0-400^{m}. — Haies et buissons. — Çà et là dans la région inférieure (Mart. et Guad.).

14. P. LANATUM Sw. ; Griseb., l. c. p. 551 ; Husn., n° 95.

Avec l'espèce précédente, mais plus rare.

15. P. BREVIFOLIUM L. ; Cout., t. 48 ; Husn., n° 96.

Alt. 0-200^{m}. — Haies et buissons ombragés. — Le Prêcheur, *Cout.*; Jardin des plantes de St-Pierre (Mart.). Le Houelmont (Guad.).

16. P. ARUNDINACEUM Sw., fl. ind. occid., p. 166 ; Husn., n° 97.

Alt. 500-1100^{m}. — Forêts des montagnes. — Rivière Noire ; chemin de la Soufrière, près des bains Jaunes ; morne de la Grande-Découverte (Guad.). Rare.

17. P. RIGENS Sw., fl. ind. occid., p. 154 ; Cout., t. 45 ; Husn., n° 98.

Alt. 1200-1480^{m}. — Très-abondant dans la région supérieure. — Montagne Pelée (Mart.). La Soufrière ; le morne de la Découverte ; le Sans-Touché (Guad.).

11. TRICHOLÆNA *Schrad.*

1. T. INSULARIS Griseb., fl. of the west ind., p. 557 ; *Panicum leucophæum* Kth. ; Husn., n° 107.

Alt. 0-350^{m}. — Bords des chemins. — St-Pierre (Mart.). Route de la Basse-Terre au camp Jacob (Guad.).

12. HYMENACHNE *P. B.*

1. H. MYURUS P. B. ; *Panicum amplexicaule* Rudg. ; Cout., t. 60.

Alt. 0-50^{m}. — Habitation Lareinty, *Cout.* (Mart.).

13. SETARIA *P. B.*

1. S. GLAUCA P. B. ; *Panicum glaucum* L. ; Cout., t. 63 ; Husn., n° 102.

Alt. 0-500^{m}. — Savanes ; bords des chemins. — Assez commun dans la région inférieure (Mart. et Guad.).

14. PENNISETUM *Rich.*

1. P. PURPURASCENS Kth. ; *P. setosum* Rich. ; Cout., t. 43 ; Husn., n° 103.

Alt. 0-150^{m}. — Savanes ; bords des chemins. — Fort-de-France ; le Carbet ; St-Pierre, etc. (Mart.). La Basse-Terre (Guad.).

15. CENCHRUS *L.*

1. C. ECHINATUS L. ; Cout., t. 57 ; Husn., n° 104.

Alt. 0-100^{m}. — Bords des chemins ; savanes. — Le St-Esprit ; assez abondant aux environs du port des Transatlantiques, à Fort-de-France (Mart.). La Basse-Terre (Guad.).

16. ANTEPHORA *Schreb.*

1. A. ELEGANS Schr. ; Cout., t. 56 ; Husn., n° 105.

Alt. 0-100^{m}. — Coteaux herbeux. — Le Lamentin, *Cout.;* St-Pierre (Mart.). Rare.

17. ARUNDINELLA *Raddi.*

1. A. MARTINICENSIS Trin. ; Cout., t. 40 ; Husn., n° 106.

Alt. 200^{m}. — Dans les buissons. — Route des Pitons, *Cout. ;* route de la fontaine Didier (Mart.).

TRIB. IV. AGROSTIDEÆ.

18. VILFA *Adans.*

1. V. VIRGINICA P. B. ; *Sporobolus virginicus* Ktk. ; Trin., ic., t. 48 ; Cout., t. 67 ; Husn., n° 54.

Alt. 0^{m}. — Sables et pâturages maritimes. — Habitation Valmenières, *Cout.;* St-Pierre ; Fort-de-France (Mart.).

2. V. INDICA Steud. ; *Sporobolus indicus* R. Br. ; Trin., t. 60 ; Cout., t. 61 ; Husn., n° 56.

Alt. 0-500^{m}. — Commun dans les savanes. — Fort-de-France ; le St-Esprit, etc. (Mart.). La Pointe-à-Pitre ; le camp Jacob, etc. (Guad.).

3. V. JACQUEMONTII Steud. ; *Sporobolus Jacquemontii* Kth. ; Husn., n° 57.

Alt. 0^{m}. — Savane de Fort-de-France (Mart.).

TRIB. V. PAPPOPHOREÆ.

19. PAPPOPHORUM *Schr.*

1. P. ALOPECUROIDES Vahl.; Husn., n° 62.

Alt. 0-100^{m}. — Rochers des environs de St-Pierre (Mart.). Très-rare.

TRIB. VI. CHLORIDEÆ.

20. LEPTOCHLOA *P. B.*

1. L. MUTICA Steud. ; Husn., n° 64.

Alt. 0-300^{m}. — Bords des chemins. — Fort-de-France (Mart.). Route de la Basse-Terre au camp Jacob (Guad.).

2. L. DOMINGENSIS Link. ; Husn., n° 65.

Alt. 0-300^{m}. — Avec l'espèce précédente, dont elle n'est peut-être qu'une variété.

21. CHLORIS *Sw.*

1. C. RADIATA Sw., fl. ind. occid., p. 201 ; Cout., t. 51 ; Husn., n° 66.

Alt. 0-200^{m}. — Abondant dans les savanes de Fort-de-France et de beaucoup d'autres localités (Mart. et Guad.).

2. C. **ciliata** Sw., fl. ind. occid., p. 197; Husn., n° 67.

Alt. 0-100^{m}. — Routes peu fréquentées. — Assez commun aux environs de Fort-de-France (Mart.).

22. DACTYLOCTENIUM *Willd.*

1. D. **ægyptiacum** Willd.; Trin., t. 69; Cout., t. 55; Husn., n° 68.

Alt. 0-250^{m}. — Savanes; bords des chemins. — Commun à la Martinique et à la Guadeloupe.

23. ELEUSINE *Gaertn.*

1. E. **indica** Gaert.; Trin., t. 71; Cout., t. 36; Husn., n° 69.

Alt. 0-700^{m}. — Très-commun dans les savanes et au bord des chemins (Mart. et Guad.).

24. CYNODON *Rich.*

1. C. **dactylon** Pers.; Husn., n° 70.

Alt. 0-650^{m}. — Bords des chemins; pâturages. — Assez commun à la Martinique et à la Guadeloupe.

Trib. VII. FESTUCACEÆ.

25. ERAGROSTIS *P. B.*

1. E. **pilosa** P. B.; Husn., n° 50.

Alt. 0-400^{m}. — Pâturages frais. — Fort-de-France: le St-Esprit; le camp Balata (Mart.). La Pointe-à-Pitre; le Petit-Bourg (Guad.).

2. E. POÆOIDES P. B. ; Husn., n° 51.

Alt. 0m. — Rues peu fréquentées. — Fort-de-France (Mart.). La Pointe-à-Pitre (Guad.).

3. E. CILIARIS Lk.; Cout., t. 54 ; Husn., n° 52.

Alt. 0-500m. — Pâturages ; gazons. — Fort-de-France ; le Lamentin (Mart.). Le camp Jacob (Guad.).

4. E. PSAMMOIDES Trin. ? ; Husn., n° 53.

Alt. 0m. — Sables maritimes. — La Pointe-à-Pitre (Guad.).

TRIB. VIII. BAMBUSACEÆ.

26. BAMBUSA *Schreb.*

1. B. VULGARIS Schrad. ; Husn., n° 47.

Alt. 0-800m. — Ce bambou, planté çà et là dans la région inférieure, est spontané dans les vallées humides où il atteint souvent 40 à 50 pieds de haut.

27. CHUSQUEA *Kth.*

1. C. VENEZUELÆ Steud., synopsis, p. 337 ? ; Funck et Schlim., n° 494 ? ; Husn., n° 48.

Alt. 600-1200m. — Dans les forêts. — Vallée St-Louis ; morne de la Découverte (Guad.). Très-rare.

Ce n'est qu'avec doute que je rapporte cette plante au *Chusquea venezuelæ*, dont j'ai vu un exemplaire dans l'herbier De Candolle. Mes échantillons en diffèrent par les rameaux florifères plus allongés et les glumelles moins ciliées.

28. ORTHOCLADA *P. B.*

1. O. LAXA P. B. ; Husn., n° 49.

Alt. 0-50ᵐ. — Dans les haies. — Le Lamentin (Mart.). Très-rare.

TRIB. IX. ROTTBOELLIACEÆ.

29. MANISURIS *Sw.*

1. M. GRANULARIS Sw., fl. ind. occid., p. 186 ; Cout., t. 38 ; Husn., n° 109.

Alt. 0-400ᵐ. — Bords des chemins ; champs cultivés. — Champs de canne de la Basse-Pointe, *Cout.* ; route du Morne-Rouge (Mart.). St-Charles, près la Basse-Terre (Guad.). Rare.

TRIB. X. ANDROPOGONEÆ.

30. ANDROPOGON *L.*

1. A. CONDENSATUS Kth. ; Cout., t. 62 ; Husn., n° 110.

Alt. 0-500ᵐ. — Savanes ; coteaux très-secs. — Assez commun dans la région inférieure (Mart. et Guad.).

2. A. BICORNIS L. ; *Anatherum bicorne* P. B. ; Husn., n° 111.

Alt. 600-800ᵐ. — Cette belle espèce est abondante dans les savanes des environs du Matouba (Guad.), où elle est utilisée pour les couvertures en chaume.

3. A. **Muricatus** Retz ; *Anatherum muricatum* P. B. ; *Vetiveria odorata* Vir. ; Husn., n° 115.

Alt. 0-500m. — On rencontre cette graminée dans le voisinage des habitations, où elle est cultivée sous le nom de *vétiver*. Sa racine émet une odeur spéciale qui chasse les insectes qui attaquent les fourrures et les vêtements ; on en met une ou plusieurs bottes de la grosseur du poing dans les armoires qui contiennent ces objets, qui se trouvent ainsi aussi bien préservés que par le camphre.

31. ISCHÆMUM *R. Br.*

1. I. **latifolium** Kth. ; *Andropogon latifolius* Spr. ; Cout., t. 41 ; Husn., n° 112.

Alt. 0-1360m. — Savanes ; bords des chemins ; clairières des bois. — Commune à la Martinique et à la Guadeloupe.

32. SACCHARUM *L.*

1. S. **officinarum** L. ; Husn., n° 614.

Alt. 0-500m. — La canne à sucre occupe aux Antilles environ les deux tiers des terres cultivées, et emploie un grand nombre d'ouvriers.

Fam. II. CYPÉRACÉES.

Les plus petites Cypéracées des Antilles (*Chætocyperus retroflexus, Abildgaardia monostachya*) n'ont que quelques centimètres de hauteur, tandis que les plus grandes (*Scleria mitis* et *latifolia*) atteignent 2 ou 3 mètres et quelquefois 4 à 5 (*Scleria flagellum*). Poiret dit que le *Scleria flagellum* s'élève autour des arbres à la hauteur de 60 ou 80 pieds (*Encyclopédie,* t. VII, p. 2). Il est probable qu'il y a exagération, car cette plante est loin d'atteindre aux Antilles de telles dimensions ; c'est dans les buissons et les bois peu élevés qu'on la rencontre ordinairement.

Dans quelques espèces, la tige est fine et flexible ; dans d'autres, elle est ferme et souvent triangulaire et très-coupante. Les feuilles les plus grandes sont celles du *Scleria latifolia*, dont la largeur est d'environ 4 centimètres et la longueur de 50 à 70.

Les Cypéracées croissent de préférence dans les savanes humides et au bord des fossés ; cependant un certain nombre d'espèces préfèrent d'autres stations.

L'*Abildgaardia monostachya*, les *Scleria distans* et *filiformis*, etc., se trouvent dans les lieux très-secs ; le *Cyperus purpurascens* dans les sables maritimes, et le *Cyperus Luzulæ* dans les sables des rivières ; le *Spermodon setaceus* dans les marécages des bois et sur les rochers humides ; le *Cyperus viscosus*, l'*Eleocharis capitata*, le *Frimbristylis obtusifolia* dans les savanes des bords de la mer. Le *Scleria mitis* croît dans les marais des plaines, et l'*Eleocharis maculosa* dans ceux des montagnes ; le *Scleria latifolia* sous les grands arbres des forêts ; le *Scleria flagellum* dans les bois et les buissons ; le *Rhynchospora aurea* et le *Macharina restioides* dans les clairières des bois des montagnes, etc.

Les Cypéracées sont beaucoup plus nombreuses dans la région inférieure que dans les deux autres. Les *Scleria latifolia*, *flagellum* et *distans*, le *Rhynchosphora polyphylla*, le *Macharina restioides* et le *Rhynchosphora aurea* sont les principales espèces de la région moyenne. Ces deux dernières espèces s'élèvent jusqu'au sommet de la région supérieure et y sont beaucoup plus abondantes que dans la région moyenne.

Les tiges des Cypéracées ne contiennent pas de sucre comme celles des Graminées, et leurs graines contiennent peu de fécule ; aussi sont-elles presque sans utilité pour l'agriculture et l'industrie. Les bestiaux ne mangent que rarement quelques feuilles des espèces les moins dures. Le seul usage auquel on emploie quelquefois ces plantes, c'est pour la confection des couvertures en chaume dans le petit nombre de localités où il y a quelques cases ainsi couvertes.

Certaines espèces, dont la tige et les feuilles sont très-coupantes, sont quelquefois fort gênantes pour le naturaliste, le chasseur ou le charpentier qui parcourent les forêts.

TRIB. I. CYPEREÆ.

1. CYPERUS *L.*

1. C. POLYSTACHYUS Rottb. ; Husnot, plantes des Antilles, n° 1.

Alt. 0-100^{m}. — Bords des fossés ; pâturages humides. — Assez commun dans le sud de la Martinique et à la Grande-Terre (Guad.).

2. C. ALOPECUROIDES Rottb. ; Husn., n° 2.

Alt. 0^{m}. — Cette espèce croît sur le bord des fossés pleins d'eau, dans les faubourgs de la Pointe-à-Pitre (Guad.).

3. C. COMPRESSUS L. ; Husn., n° 3.

Alt. 0^{m}. — Entre les pavés des rues peu fréquentées de Fort-de-France (Mart.).

4. C. VISCOSUS Ait. ; Husn., n° 4.

Alt. 0^{m}. — Pâturages humides des bords de la mer. — Fort-de-France (Mart.). La Pointe-à-Pitre (Guad.).

5. C. SURINAMENSIS Rottb. ; Coutance, atlas iconographique des plantes de la Martinique, 3^{e} série, t. 33 ; Husn., n° 6.

Alt. 0-50^{m}. — Pâturages humides ; bords des fossés. — Route du Lamentin, *Coutance ;* Fort-de-France ; le St-Esprit (Mart.).

6. C. LUZULÆ Rottb. ; Cout., t. 15 ; Husn., n° 5.

Alt. 0-100^{m}. — Sables humides des fossés et des rivières. — Fossés de la route du Lamentin, *Cout. ;* rivière Madame, au-dessus du Fort-de-France (Mart.).

7. C. ARTICULATUS L. ; Cout., t. 14.

Alt. 0^{m}. — Trouvé par M. Coutance dans les fossés de la route du Lamentin (Mart.).

8. C. ROTUNDUS L. ; *C. olivaris* Targ. ; *C. hydra* Vah. ; Cout., t. 16 ; Husn., n° 7.

Alt. 0-300^{m}. — Assez commun dans les savanes de la région inférieure (Mart. et Guad.).

9. C. PURPURASCENS Vahl ; *C. brunneus* Sw. ; *C. insignis* Kth. ; Sieb., Trin. n° 7 (Herb. De Candolle) ; Husn., n° 11.

Alt. 0^{m}. — Sables maritimes, entre St-Pierre et le Carbet (Mart.). Rare.

10. C. SPHACELATUS Rottb. ; *C. hexastachyos* Sw., l. c., p. 117 ; Cout., t. 12 ; Husn., n° 8.

Alt. 0-700^{m}. — Dans les savanes très-humides. — Fort-de-France (Mart.). Le Matouba (Guad.).

11. C. FERAX Rich. ; Cout., t. 11 ; Husn., n° 10.

Alt. 0-700^{m}. — Bords des fossés ; savanes humides. —

Fort-de-France ; route du Lamentin, *Cout. ;* Petit-Bourg, etc. (Mart.). Le Matouba ; vallée St-Louis (Guad.).

12. C. LIGULARIS L. ; Cout., t. 13 ; Husn., n° 9.

Alt. 0m. — Fossés et marais. — Fort-de-France (Mart.). Le Petit-Bourg (Guad.).

2. MARISCUS *Vahl.*

1. M. ELATUS Vahl ; Husn., n° 12.

Alt. 0m. — Rochers maritimes. — Le Carbet (Mart.). Très-rare.

3. KILLINGIA *Rottb.*

1. K. MONOCEPHALA L. ; *K. cruciformis* Schr. ; Cout., t. 17 ; Husn., n° 13.

Alt. 0-250m. — Chemin de la source Raynal, *Cout. ;* savanes de Fort-de-France et des environs (Mart.).

2. K. PUMILA Mich. ; Sieb. Mart. ; Husn., n° 14.

Avec l'espèce précédente.

3. K. ODORATA Vahl ; Cout., t. 18 ; Husn., n° 15.

Alt. 0-700m. — Çà et là dans les savanes. — Défrichement de l'Alma, *Cout. ;* Fort-de-France, etc. (Mart.). Le Matouba (Guad.).

TRIB. II. SCIRPEÆ.

4. ABILDGAARDIA *Vahl.*

1. A. MONOSTACHYA Vahl ; Husn., n° 16.

Alt. 0-150m. — Pâturages secs ; bord des chemins. —

Assez abondant dans les chemins peu fréquentés des environs de Fort-de-France (Mart.). La Pointe-à-Pitre (Guad.).

5. CHÆTOCYPERUS *Nees.*

1. C. RETROFLEXUS Poiret, encycl. VI, p. 753 (scirpus); *Cyperus depauperatus* Vahl; Husn., n° 17.

Alt. 200-1250m. — Marécages, bords des fossés. — Étang de la montagne Pelée (Mart.). Fossés de la route de la Basse-Terre à Goubert (Guad.).

6. ELEOCHARIS *R. Brown.*

1. E. MACULOSA R. Br.; Husn., n° 18.

Alt. 1000-1200m. — Marécages des clairières des forêts. — Morne de la Découverte; la Soufrière (Guad.).

2. E. OCHREATA Nees; Husn., n° 19.

Alt. 500-1100m. — Marais des montagnes. — Pitons du Carbet (Mart.). Morne de la Découverte; le Sans-Touché (Guad.).

3. E. MELANOSPERMA Steud. ?; Husn., n° 20.

Alt. 50-300m. — Bords des mares et des fossés. — Environs de Fort-de-France (Mart.). Route de la Basse-Terre à Goubert (Guad.).

4. E. CAPITATA R. Br.; Husn., n° 21.

Alt. 0m. — Marécages maritimes de la route du Lamentin près Fort-de-France (Mart.). Rare.

5. E. MUTATA L. sub: scirpus; Husn., n° 22.

Alt. 0-100m. — Bords des mares et des fossés avec l'espèce suivante, mais plus rare. — Le St-Esprit (Mart.). La Pointe-à-Pitre (Guad.).

6. E. INTERSTINCTA R. Br. ; *Scirpus plantogineus* Sw. fl. ind. occid. p. 123 ; Cout., t. 29 ; Husn., nº 23.

Alt. 0-350m. — Marais ; bords des mares et des fossés. — Assez commun à la Martinique et à la Guadeloupe.

7. FIMBRISTYLIS *Vahl.*

1. F. RUDGEANA Nees ; *Cyperus amentaceus* Rudge ; Cout., t. 24 ; Husn., nº 24.

Alt. 0-400m. — Dans les savanes. — Le Morne-Rouge, *Cout.* ; Fort-de-France ; le Vauclin (Mart.). La Pointe-à-Pitre (Guad.).

2. F. OBTUSIFOLIA Kth. ; Cout. t. 31 ; Husn., nº 28.

Alt. 0m. — Savanes humides des bords de la mer. — Fort-de-France, *Cout. et Husn.* (Mart.). Très-rare.

3. F. BRIZOIDES Sm. ; *F. laxa* Vahl ; Cout., t. 25 ; Husn., nº 25.

Alt. 0-700m. — Dans les savanes et au bord des chemins. — Le Morne-Rouge, *Cout.* ; Fort-de-France (Mart.). La Pointe-à-Pitre ; le Matouba (Guad.).

4. F. SPADICEA Vahl ; *Scirpus spadiceus* L. ; Husn., nº 26.

Alt. 0m. — Pâturages humides des bords de la mer. — Fort-de-France (Mart.). Rare.

5. F. FERRUGINEA Vahl. ; *Scirpus ferrugineus* L. ; Husn., nº 27.

Alt. 0m. — Savanes humides. — Fort-de-France (Mart.). La Pointe-à-Pitre (Guad.).

8. FUIRENA *Rottb.*

1. F. UMBELLATA Rottb. ; Cout., t. 23; Husn., n° 29.

Alt. 50-250^{m}. — Bords des ruisseaux et marécages des bois et des prairies. — Route de Gros-Morne, *Cout.;* le St-Esprit (Mart.). Petit-Bourg ; le Houelmont (Guad.).

TRIB. III. RHYNCHOSPOREÆ *Kunth.*

9. DICHROMENA *Vahl.*

1. D. LEUCOCEPHALA Mich. ; *Rhynchospora stellata* Griseb., p. 576 ; Husn., n° 30.

Alt. 0-700^{m}. — Commun dans les savanes humides. — Fort-de-France ; le St-Esprit, etc. (Mart.). La Pointe-à-Pitre ; le Matouba, etc. (Guad.).

2. D. CILIATA Vahl ; *Rhynchospora Valhiana* Griseb., p. 577 ; Cout., t. 19 ; Husn., n° 31.

Alt. 200-450^{m}. — Haies et buissons. — Fontaine Absalon (Mart.). Choisy (Guad.).

3. D. MICRANTHA Kunth., l. c. p. 291 ; *Rhynchospora* Vahl ; Cout., t. 20 ; Husn., n° 32.

Alt. 0-300^{m}. — Savanes humides ; bords des mares. — Chemin de la source Raynal, *Cout.;* route d'Alma (Mart.). La Basse-Terre (Guad.).

10. SPERMODON *Beauv.*

1. S. SETACEUS Beauv. ; *Dichromena* Kth. ; Cout., t. 32 ; Husn., n° 35.

Alt. 150-650m. — Rochers humides et marécages des bois. — Le Prêcheur, *Cout.* ; Pitons du Carbet (Mart.). Le Houelmont (Guad.).

11. RHYNCHOSPORA *Vahl.*

1. R. POLYCEPHALA Kunth, en., p. 291 ; Cout., t. 34 ; Husn., n° 33.

Alt. 0-200m. — Bords des fossés et des mares. — Habitation Hervé, *Cout.* ; le St-Esprit ; route de Fort-de-France à la fontaine Didier (Mart.). Petit-Bourg (Guad.).

2. R. AUREA Vahl ; *R. florida* Dietr. ; Cout., t. 30 ; Husn., n° 34.

Alt. 850-1480m. — Clairières des bois dans les montagnes. — Montagne Pelée (Mart.). Morne de la Découverte ; le Sans-Touché ; la Soufrière (Guad.).

3. R. POLYPHYLLA Vahl ; Cout., t. 27 ; Husn., n° 37.

Alt. 400-1100m. — Dans les bois. — Environs de l'Alma, *Cout.* ; Champflore (Mart.). Morne Goyavier ; Morne de la Découverte ; vallée St-Louis, etc. (Guad.).

4. R. CYMOSA Nutt. ; Husn., n° 36.

Alt. 350m. — Je n'ai trouvé que deux pieds de cette espèce, au bord de la route de Fort-de-France au camp Balata (Mart.).

12. CLADIUM *Schr.*

1. C. OCCIDENTALE Schrad. ; *Schœnus cladium* Sw., fl. ind. occid. p. 97 ; Husn., n° 38.

Alt. 350^{m}. — Abondant dans les tourbières de Goubert (Guad.).

13. MACHARINA *Vahl.*

1. M. RESTIOIDES Vahl ; *Schœnus restioides* Sw., fl. ind. occid., p. 104 ; Cout. t. 28 ; Husn., n° 39.

Alt. 540-1480^{m}. — Cette belle espèce, rare dans les clairières des forêts de la région moyenne, est commune dans la région supérieure. — Pitons du Carbet ; montagne Pelée (Mart.). Morne de la Découverte ; la Soufrière ; le Sans-Touché, etc. (Guad.).

TRIB. IV. SCLERINEÆ.

14. SCLERIA *Berg.*

1. S. COMMUNIS Kth., en. p. 340 ; *S. pratensis* Lindl. ; Cout. t. 21 ; Husn., n° 41.

Alt. 0-500^{m}. — Bords des chemins, bois et haies. — Fort-de-France ; Champflore, etc. (Mart.). Commun à la Grande-Terre (Guad.).

2. S. MITIS Berg. ; Sw., fl. ind. occid. p. 90 ; Husn., n° 42.

Alt. 0^{m}. — Abondant au bord des fossés dans les faubourgs de la Pointe-à-Pitre, et dans les marais de la Grande-Terre (Guad.).

3. S. LATIFOLIA Sw., fl. ind. occid. p. 95 ; Cout., t. 22 ; Husn., n° 43.

Var. A. *Albescens*. Rameaux de la panicule, bractées et épillets blanchâtres.

Var. B. *Purpurea*. Rameaux de la panicule, bractées et épillets pourpres.

Alt. 350-1100^{m}. — Les deux variétés croissent ensemble dans les forêts des montagnes.— Vallée de l'ajoupa Bouillon, *Cout.* ; Pitons du Carbet ; Champflore ; montagne Pelée (Mart.). Morne Goyavier ; Morne de la Découverte ; vallée St-Louis, etc. (Guad.).

4. S. FLAGELLUM Sw., fl. ind. occid., p. 88; Husn., n° 40.

Alt. 400-800^{m}. — Tiges grimpantes s'accrochant aux arbres et arbrisseaux des bois. — Le camp Balata; Pitons du Carbet (Mart.). Le Houelmont, le Morne Goyavier; le Matouba, etc. (Guad.).

5. S. FILIFORMIS Sw., fl. ind. occid., p. 91 ; Husn., n° 44.

Alt. 0-450^{m}. — Bords des chemins, haies et buissons. — Fort-de-France; Champflore, le Vauclin, etc. (Mart.). La Pointe-à-Pitre (Guad.).

6. S. DISTANS Poir., encycl. VII, p. 4 ; Husn., n° 45.

Alt. 575^{m}. — Pâturages secs au-dessus du camp Jacob, près du sentier qui conduit à la Soufrière (Guad.).

Obs. Les tiges et les feuilles de plusieurs espèces du genre *Scleria*, surtout celles des *Scleria flagellum* et *latifolia*, sont excessivement coupantes; il suffit de les toucher légèrement en passant pour se faire une blessure assez profonde et trèsdouloureuse. De là le nom de *coupante* donné à ces plantes par les habitants des Antilles. Le *Scleria flagellum* est une plante traînante et très-allongée, dont la tige s'enroule autour des arbres et arbrisseaux, et rend impénétrables les endroits où elle croît en certaine quantité.

FAM. III. JONCÉES.

Nos collections contiennent un grand nombre de Cypéracées et de Graminées, tandis que les Joncées n'y sont représentées que par une seule espèce. Grisebach (fl. of the Brit. West Ind. Isl.) indique à la Jamaïque le *Juncus tenuis*, espèce européenne qui n'a pas été trouvée dans nos Colonies.

Les *Juncus* et les *Luzula* sont assez nombreux dans les contrées tropicales de l'Amérique, mais seulement dans la région des montagnes ; les îles et les parties basses du continent n'en possèdent qu'un très-petit nombre. A la Nouvelle-Grenade, où mes excursions ont été limitées à la région inférieure, je n'en ai pas vu une seule espèce.

1. JUNCUS *L.*

1. J. ACUMINATUS Mich. ? ; Husn., n° 46.

Alt. 975-1200^{m}. — Marais des hautes montagnes. — Morne Goyavier ; rivière Rouge ; abondant à la source de la rivière Glace (Guad.).

TABLEAU du nombre des espèces de chaque tribu à différentes altitudes.

	TRIBUS.	TOTAL des ESPÈCES	NOMBRE D'ESPÈCES AUX ALTITUDES SUIVANTES :															
			0ᵐ.	100	200	300	400	500	600	700	800	900	1000	1100	1200	1300	1400	1480
GRAMINÉES.	Oryzeæ	1	»	»	»	1	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
	Phalarideæ	5	2	3	4	3	4	1	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
	Paniceæ	41	28	27	21	17	12	10	5	2	1	1	1	1	1	1	1	1
	Agrostideæ	3	3	1	1	1	1	1	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
	Pappophoreæ	1	1	1	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
	Chlorideæ	7	7	7	6	4	2	2	2	1	»	»	»	»	»	»	»	»
	Festucaceæ	4	4	2	2	2	2	1	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
	Bambusaceæ	3	2	1	1	1	1	1	2	2	2	1	1	1	1	»	»	»
	Rottboelliaceæ	1	1	1	1	1	1	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
	Andropogoneæ	5	4	4	4	4	4	4	2	2	2	1	1	1	1	1	»	»
CYPÉRACÉES	Cypereæ	16	16	8	6	4	3	3	3	3	»	»	»	»	»	»	»	»
	Scirpeæ	14	9	7	6	5	3	3	3	3	2	2	3	3	2	»	»	»
	Rhynchosporeæ	10	3	3	5	5	5	4	4	3	3	3	3	3	2	2	2	2
	Sclerineæ	6	3	2	2	2	4	3	3	2	2	1	1	1	»	»	»	»
JONCÉES.		1	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	1	1	1	»	»	»
	TOTAL	148	83	67	59	50	42	33	24	18	12	9	11	11	8	4	3	3
	sur 100	...	70	57	50	42	36	28	20	15	10	8	9	9	7	3	2 1/2	2 1/2

SÉANCE DU 7 MARS 1870.

Présidence de M. le Dr FAUCON-DUQUESNAY.

A 7 heures et demie la séance est ouverte. Le procès-verbal de la séance précédente est lu et adopté.

Ouvrages reçus depuis la dernière séance :

1° *Bulletin de la Société académique d'Agriculture, Belles-Lettres, Sciences et Arts de Poitiers,* nos 142 et 143. Novembre et décembre 1869 ;

2° *Mémoires de l'Académie impériale des Sciences, Lettres et Arts d'Arras ;* 2e série, t. III, 1869 ;

3° *Journal de la Société d'Horticulture du département de Seine-et-Oise ;* nos 10, 11 et 12 (octobre, novembre et décembre 1869) ;

4° *Programme du Congrès scientifique de France* (37e session), qui ouvrira à Moulins, le 1er août 1870 ;

5° *Bulletin de la Société géologique de France,* 2e série, t. XXVIe, feuilles 35-46 ; 1868-1869 ;

6° *Bulletin de la Société d'Émulation de l'Allier*, t. X, 4e livraison ; t. XI, 1re livraison ;

7° *Transactions de la Société entomologique de Londres,* 2e série, t. I et II (1867-1868). Londres, in-8°.

Parmi les pièces de la correspondance se trouvent :

1° Une lettre de la société Géologique de Londres, qui adresse ses remercîments à la société Linnéenne en lui accusant réception des volumes I et II (2ᵉ série) du Bulletin ;

2° Une lettre de M. Marie, sous-commissaire de la marine, qui, après avoir témoigné sa gratitude à la société Linnéenne pour l'avoir admis au nombre de ses membres correspondants, ajoute : « Ce titre, qui me flatte beaucoup, « m'encouragera davantage à poursuivre le but que je me « suis toujours proposé, celui d'être utile à la science selon « mes moyens. Appelé à séjourner aux colonies, je puis, en « effet, y trouver des choses intéressantes pour la science, « et je puis affirmer que ma bonne volonté, qui ne faillira « jamais, suppléera à mes faibles connaissances, et que je « m'efforcerai de me rendre digne de l'insigne honneur « que la Société a daigné me faire. »

3° Des remercîments sont également adressés à la Société par deux nouveaux correspondants, MM. Robert (Félix) et Chevalier-Balme, demeurant l'un et l'autre au Puy (Haute-Loire).

M. Robert fait part à la Société d'une découverte destinée à jeter un jour nouveau sur la formation des prétendues marnes sans fossiles du Velay. En faisant construire un hangar sur sa propriété de Cussac, il a trouvé dans les marnes provenant des fondations des échantillons renfermant des empreintes de végétaux et de coquilles marines qui ne sont pas encore déterminées, mais qui paraissent se rapporter à des Bélemnites et à des *Pecten equivalvis*. Ces dépôts marneux, qui s'élèvent jusqu'à 400 mètres dans certaines vallées, auraient alors été formés par la mer jurassique qui a dû précéder celle de la molasse, comme a pu s'en convaincre la société Géologique de France dans son voyage d'excursion au Mézenc. — M. Robert se propose de faire sur sa découverte un travail qu'il communiquera à la société Linnéenne.

En attendant une communication plus spéciale, M. Chevalier Balme prie la Société d'accepter l'hommage d'une brochure qu'il a publiée sur le projet de loi relatif aux dessins et aux modèles de fabrique.

4° Une lettre de M. le secrétaire de la société des Beaux-Arts prie M. le président de la société Linnéenne de consulter les membres de la Compagnie sur la question de savoir s'il ne serait pas désirable de substituer l'éclairage au gaz au mode qui est actuellement employé, et si la société voudrait contribuer pour sa quote-part à la dépense qu'entraînerait l'installation du nouveau mode d'éclairage. — Après une discussion à laquelle prennent part plusieurs membres de la compagnie, M. le président met aux voix la proposition de M. le secrétaire de la société des Beaux-Arts, qui n'est pas adoptée.

5° Communication est donnée du programme des questions qui seront traitées lors de la session que tiendra le Congrès scientifique à Moulins, en août 1870. — A cette occasion, M. de Caumont invite la société à déléguer deux de ses membres pour la représenter au Congrès ; sur la proposition qui leur en a été faite, MM. le Dr Faucon-Duquesnay et Fauvel acceptent cette mission.

M. de Caumont annonce à la Compagnie la terminaison prochaine du grand travail de M. Davidson sur les *British fossil Brachiopoda.* Cette magnifique publication, qui ne forme pas moins de trois gros volumes in-4°, contient 170 planches que M. Davidson a dessinées sur pierre lui-même.

M. le Dr Léon Liégard lit sur un ouvrage de M. le Dr Viaud-Grand-Marais, professeur à l'École de médecine de Nantes, le rapport suivant :

ÉTUDE MÉDICALE

SUR LES

SERPENTS DE LA VENDÉE

ET DE LA LOIRE-INFÉRIEURE

PAR LE DOCTEUR A. VIAUD-GRAND-MARAIS,

Professeur à l'École de médecine de Nantes.

MESSIEURS,

L'ouvrage que vous m'avez chargé de lire et de vous analyser est une œuvre d'histoire naturelle médicale pleine d'intérêt, écrite à un point de vue profondément pratique, dans laquelle nous trouvons tout d'abord des déterminations scrupuleusement étudiées et fort exactes, des détails sur les mœurs et habitudes des serpents, basés sur des recherches originales fort curieuses, aidées de renseignements fournis par les chasseurs de vipères et les erpétologistes des localités où ces reptiles abondent dans les deux départements. Puis, après une étude rapide de l'appareil venimeux des vipères, un examen comparé des venins de plusieurs espèces animales et aussi des serpents exotiques et des vipères indigènes, l'auteur fait l'histoire de l'affection venimeuse dans la Vendée et la Loire-Inférieure, à l'aide des nombreuses observations qu'il a recueillies lui-même ou qui lui ont été fournies par les médecins de la contrée. Sous le titre de *Pathologie comparée*, il fait voir les rapports et différences que présente l'affection venimeuse qu'il a lui-même observée, avec les maladies de même nature causées par la morsure des serpents des Indes et des deux Amériques, ou par les blessures empoisonnées de certaines flèches. Enfin, l'auteur passe en revue les différents traitements usités contre la morsure des serpents venimeux ; et il met en relief, sous le nom de traitement rationnel, celui que ses expériences personnelles l'ont décidé à adopter comme le plus avantageux. Il termine en indiquant les ennemis des vipères, et en faisant un historique intéressant des anciennes tentatives essayées par nos prédécesseurs, pour appliquer le venin des serpents et les diverses parties du corps de ces animaux eux-mêmes à la guérison des maladies.

Tel est le plan de l'ouvrage. Il est assez difficile d'en donner une idée plus étendue, à moins d'entrer dans des détails que ne peut comporter une simple analyse ; je vais cependant l'essayer, en prévenant toutefois que beaucoup de choses intéressantes seront nécessairement passées sous silence, et que l'œuvre de M. Viaud-Grand-Marais perdra beaucoup à être ainsi présentée.

Notre auteur compte huit espèces de serpents dans la Vendée et la Loire-Inférieure ; parmi eux, il range et décrit l'orvet, *Anguis fragilis* L., quoique ce ne soit pas un ophidien ; son but, en agissant ainsi, est de vulgariser la connaissance de ce saurien inoffensif et utile, afin d'éviter qu'il soit confondu avec les serpents dangereux ; on reconnaîtra toujours l'orvet à son œil à trois paupières mobiles, à sa queue plus longue que le reste de l'animal et à ses écailles semblables sur le dos et sur le ventre. Viennent ensuite cinq espèces de couleuvres : la couleuvre d'Esculape, *Dum*, de 1 mètre environ de longueur, à dents toutes semblables en dimension et en intervalle ; la couleuvre lisse, *Coronella levis* Laur., de 60 centimètres de longueur, marquée sur la tête d'une tache brune en forme d'U, à dents inégales en longueur, séparées par des intervalles égaux ; la couleuvre verte et jaune, *Zamenis viridiflavus* Wagl : l'adulte atteint jusqu'à 1^{m},80 ; les dernières dents de la mâchoire supérieure sont plus longues que les autres, dont elles sont séparées par un intervalle libre : la couleuvre à collier, *Tropidonotus Natrix* Kull ; son collier est d'un jaune de teinte plus ou moins foncée, suivi d'une large tache noire de chaque côté du cou ; sa taille peut atteindre 1 mètre, ses dents postérieures sont plus longues que les antérieures, mais les unes ne sont pas séparées des autres par un intervalle libre ; enfin, la couleuvre vipérine, *Tropidonotus viperinus* Schlegel, dont les dents sont disposées comme celles de l'espèce précédente (c'est en effet le caractère du genre *Tropidonotus)* ; sur la tête et le corps des taches noirâtres reproduisent assez exactement celles qui se rencontrent sur les vipères pour que des erreurs funestes aient souvent été commises ; la longueur de la couleuvre vipérine ne dépasse pas 65 centimètres.

Tous ces serpents se nourrissent de proies vivantes ; quelques-uns même dévorent les vipères ; ils avalent ces animaux sans les diviser, et comme leur course est extrêmement ralentie par la présence de ces morceaux volumineux dans leur estomac, ils les rejettent souvent quand ils craignent le danger ; des crapauds ont ainsi pu sortir vivants de l'estomac des couleuvres, et subir seulement quelques meurtrissures d'une aventure qui, si elle se fût prolongée, leur aurait infailliblement coûté la vie.

Le goût attribué aux couleuvres pour le lait des mammifères et toutes les histoires qui ont été racontées à ce sujet sont des fables. M. Viaud-Grand-Marais n'a jamais remarqué qu'elles préférassent ce liquide à l'eau ; en revanche, toutes les couleuvres se baignent avec une évidente satisfaction. Irritées, elles finissent par mordre : la sensation alors éprouvée est celle d'un pincement et d'une déchirure ; mais la morsure se comporte toujours comme une plaie simple. C'est au printemps que les couleuvres opèrent leur première mue ; une seconde mue au moins s'effectue dans le courant de l'été. Avant l'hivernage, elles se réunissent en grand nombre en des lieux bien exposés au soleil et forment alors des amas inextricables. Pendant l'hiver, elles se tiennent plusieurs ensemble dans des cavités sèches. Elles entrent même dans les fermes, se logent dans les poulailliers, se glissent jusque sous les pierres des foyers. L'auteur cite des faits d'invasion si considérables et si dangereux (car des vipères ont pu se mêler aux couleuvres envahissantes) que l'homme a quelquefois dû céder la place et fuir devant ces hôtes insupportables.

L'auteur examine aussi la question du *cocatris* ou œuf de coq, et démontre que toute cette fable repose sur deux faits : 1° la présence assez fréquente d'œufs de couleuvres dans les poulailliers et leur ressemblance avec les œufs avortés des poules ; 2° la forme grossière d'un petit serpent que présente le ligament dû à l'union de deux chalases dans les œufs des poules sans germes.

Enfin, la conclusion de cette première partie, c'est que les couleuvres ne sont pas des animaux dangereux, et qu'il faut les protéger, à cause de la grande destruction qu'elles font des larves d'insectes, mollusques et rongeurs nuisibles à l'agriculture.

Les deux dernières espèces de serpents qui habitent la contrée sont des vipères, animaux essentiellement venimeux :

1° La vipère Péliade ou à trois plaques, *Pelias Berus*, *Merrem.*, portant entre les yeux trois plaques polygonales disposées en triangle, tachetée sur la tête d'un signe hiéroglyphique noirâtre, d'un zigzag de même couleur le long du dos et d'une bande derrière l'œil, continuée par une série de taches sur les flancs. Sa longueur ne dépasse pas 60 centimètres ;

2° La vipère Aspic ou commune, *Vipera Aspis*, *Merrem.*, qui atteint 70 centimètres, dont le museau est retroussé en rebord saillant, dépourvue des trois plaques polygonales de l'espèce précédente. Toutes deux appartiennent au sous-ordre des *Solénoglyphes*.

Les vipères Aspics, d'après la couleur de la robe et la disposition des taches, ont été divisées en cinq variétés, six même d'après l'auteur ; voici leurs noms : var. type (rouge orangée), *Chersea*, *Redii*, *Ocellata*, *Præster* (presque absolument noire), *Delalandii* (entièrement décolorée).

Les vipères Aspics sont si communes dans la Loire-Inférieure qu'une femme Moreau présente, année moyenne, 2,062 têtes de ces reptiles aux personnes chargées de lui payer les primes allouées par le Conseil général.

Les deux espèces de vipères offrent de grandes analogies et peuvent être facilement confondues entre elles ; l'erreur est insignifiante, parce qu'elles sont à peu près aussi dangereuses l'une que l'autre ; mais il est très-important de distinguer une vipère d'un serpent non venimeux, et de le faire d'un premier coup d'œil. L'auteur résume, dans le tableau suivant, les caractères différentiels les plus apparents :

	VIPÈRES.	COULEUVRES.
1° Forme de la tête.	Triangulaire, plus large en arrière ; cou rétréci, surtout chez l'aspic.	Ovale, sans rétrécissement distinct la séparant du corps.
2° Écaillure.	Tête couverte entièrement de petites écailles ; ou de petites écailles, plus trois plaques en écusson.	Tête couverte de neuf grandes plaques.
3° Pupille.	En fente verticale.	Ronde.
4° Dents.	Une seule entièrement développée, longue, courbe et mobile, de chaque côté de la mâchoire supérieure.	Dents de la mâchoire supérieure nombreuses et analogues à celles de l'autre mâchoire.
5° Queue.	Brusquement terminée, formant à peine le 1/6 de la longueur totale.	Plus longue et moins brusquement terminée.
6° Pelage.	Signes hiéroglyphiques, zigzag dorsal, etc.	Les caractères ci-contre n'existent que chez la couleuvre vipérine.

Les vipères hivernent plusieurs ensemble dans des cavités naturelles; elles commencent à se réveiller vers le 15 février; elles changent de peau et conservent leur activité jusqu'à la fin d'octobre ; plus la chaleur est grande, plus elles sont alertes : l'orage les surexcite. Elles fréquentent surtout les coteaux rocailleux inclinés vers un cours d'eau. L'aspic préfère les lieux secs, et le péliade les endroits boisés ; ils ne sortent habituellement que le jour, si ce n'est durant les nuits les plus chaudes de l'année. Les vipères ne se nourrissent que de proies vivantes ; chose remarquable, elles se comportent d'une manière toute différente, suivant que cette proie est un animal à sang chaud ou un animal à température variable ; dans ce dernier cas, elles avalent sans mordre ; dans le premier cas, au contraire, elles blessent d'abord avec leurs crochets la proie qu'elles ont surprise ; puis elles se retirent en se repliant sur elles-mêmes, pour ne revenir s'en repaître qu'après la mort produite par l'inoculation du venin. M. Viaud-Grand-Marais admet la *fascination* exercée par les vipères sur leurs victimes ; mais il cite des faits dans lesquels le serpent aperçu le premier par une souris dans un lieu étroit fut surpris et déconcerté et ne songea qu'à fuir..... La portée de ces Ophidiens est de cinq à douze vipéraux, qui naissent, tous formés et vivants, vers la fin de l'été ; chose intéressante à noter, c'est que les accolements de germes sont assez fréquents, ce qui produit des serpents à deux têtes ou à deux queues ; ces monstruosités sont l'origine de la fable des hydres. Quand les jeunes, surveillés par leur mère, sont menacés d'un danger, ils se réfugient dans la gueule de la mère et par là dans ses voies digestives, d'où ils sortent quand ils le peuvent faire avec sécurité.

L'auteur donne ensuite une description très-claire de l'appareil venimeux, suffisamment connu, du reste, pour que je n'y insiste pas ici. Quand une vipère s'élance pour blesser, elle ouvre largement la gueule en faisant saillir ses crochets, puis elle frappe violemment pour les enfoncer par ce choc profondément dans les tissus : en sorte que le plus habituellement cet animal pique plutôt qu'il ne mord, et sa piqûre est double ; il mord cependant quelquefois, quand, par une circonstance quelconque, il lui est impossible de prendre son élan. L'empreinte des dents de la vipère consiste seulement en deux petites piqûres dénotées par la présence d'une gouttelette de sang sur chacune ; dans ses expériences, M. Viaud-Grand-Marais n'a jamais pu apercevoir la trace de l'impression des dents de la mâchoire inférieure, ni celle des dents palatines.

Le venin de nos vipères est un liquide homogène, qui, desséché sur une lame de verre, a l'aspect d'une gomme qui s'écaille bientôt ; la dessiccation lui conserve ses propriétés malfaisantes ; une forte vipère en peut fournir 14 grammes ; il est sécrété lentement, de sorte que les blessures deviennent de moins en moins dangereuses par épuisement du venin, et qu'une neuvième morsure n'en fournit plus de quoi tuer un pigeon.

Ici, nous trouvons une analyse du venin de nos vipères d'après Lucien Bonaparte, comparée à une analyse du venin des Crotales faite par le D^r^ Weir Mitchell. Après cette étude viennent d'intéressantes recherches sur l'action des venins. Les animaux les plus sensibles à cette action sont les oiseaux ; la vipérine ou échidnine (substance active des venins) n'agit pas ou agit très-faiblement sur les animaux dits à sang froid, à moins que l'on n'élève artificiellement leur température. Les expériences de l'auteur le portent à penser que les blessures des vipères n'empoisonnent pas leur espèce ; il ne dissimule pas cependant que des personnes d'une grande autorité ont soutenu l'opinion contraire. Le venin n'agit que s'il a été inoculé ; introduit dans l'estomac il n'occasionne pas d'accident, et les animaux tués par les vipères peuvent être mangés impunément. Le sang est surtout attaqué par le poison des serpents ; la fibrine est détruite ou transformée par lui, et perd ses propriétés plastiques.

J'analyserai plus brièvement l'importante partie de l'ouvrage qui a trait à la maladie occasionnée chez l'homme par la morsure des vipères et aux moyens employés pour la combattre, cette étude étant surtout du domaine de la médecine et s'éloignant un peu de la nature des travaux de notre compagnie ; j'en dirai cependant quelque chose, parce que je pense que les naturalistes ne doivent pas rester étrangers aux faits que je vais rapidement relever.

Les blessures de vipères, abandonnées à elles-mêmes ou ayant subi un traitement irrationnel au moins au début, peuvent guérir seules, mais elles peuvent aussi entraîner la mort ; M. Viaud-Grand-Marais cite 49 cas de mort sur 321 observations de piqûres. La blessure est plus grave chez les enfants ; car 26 des victimes étaient âgées de moins de 15 ans. Il résulte d'expériences faites sur les animaux que, si la masse du blessé doit être considérée comme un élément de résistance, l'âge est pour lui d'une bien autre importance, les jeunes sujets absorbant très-rapidement les échidnines et résistant très-faiblement aux poisons animaux. Le danger des blessures est aussi un peu plus grand dans le sexe féminin.

Lorsque la blessure n'entraîne pas la mort, elle peut occasionner une grave maladie, dont les effets se trahiront encore plus tard par des troubles qui dureront autant que la vie du blessé ; dans d'autres circonstances, tout se bornera à de la prostration accompagnée de quelques nausées.

La gravité de la blessure est subordonnée à une foule de circonstances dont voici quelques-unes : le péliade est relativement moins dangereux que l'aspic. La vigueur du reptile, le temps qui s'est écoulé depuis sa dernière morsure, la répétition des morsures sur le même sujet, ont une influence marquée sur l'action du venin. Si la vipère n'a frappé que d'un seul crochet, les suites de la blessure sont juste moitié moins graves ; si la peau est seulement éraillée, si la piqûre est faite par un crochet arraché, sec ou frais, le danger est notablement diminué.

L'auteur cite et décrit avec une grande autorité les phénomènes locaux qui suivent la piqûre envenimée : la tuméfaction inflammatoire avec sa marche envahissante ; la douleur consécutive ; l'engourdissement qui résulte de la compression éprouvée par les nerfs du membre distendu ; l'abaissement de la température qui peut atteindre 7° centigrades, le thermomètre ne marquant plus que 30° quand on le place sur la partie malade ; les taches livides dans une circonscription notablement étendue.

Dans les cas très-graves les phénomènes généraux sont, à la suite d'angoisses, des nausées et des vomissements violents de glaires sanguinolentes ; l'estomac semble être, en effet, la principale voie d'élimination des venins et de leurs produits. Les malades prennent une teinte cachectique jaunâtre ; ils ont des lipothymies et des syncopes ; le refroidissement local se généralise, la peau se couvre de sueurs froides visqueuses, le pouls est petit et irrégulier, souvent imperceptible ; la respiration s'embarrasse, les yeux se creusent, et la prostration devient extrême, l'urine est supprimée. On note encore des crampes, des soubresauts de tendons, de la rêvasserie ; la langue devient fuligineuse et l'haleine fétide ; puis la mort vient terminer la scène, ou bien les phénomènes de réaction se produisent : la chaleur renaît, le pouls se relève, et des sueurs abondantes, mais de bonne nature, amènent la guérison dans un espace de temps très-variable

Circonstances importantes à noter, la guérison n'est parfois qu'apparente : un grand nombre de blessés éprouvent plusieurs années de suite, et presque à jour fixe, le retour de troubles morbides analogues à ceux que produit l'inoculation venimeuse. D'autres ne se remettent jamais d'une morsure de serpent : les accidents aigus passés, ils déclinent, restent valétudinaires et finissent par succomber au bout de quelques mois. Quelques autres arrivent à cet état secondaire après avoir semblé guéris pendant un certain temps. Enfin, dans des cas peu nombreux, après dix-huit mois ou deux ans d'une santé parfaite en apparence, des blessés sont tombés morts comme foudroyés ; et cette mort subite a encore été attribuée aux suites de leur intoxication venimeuse.

Je laisse ici de côté tout ce que l'auteur raconte de l'action du venin sur les animaux, pour arriver au traitement. On a successivement vanté comme remède spécifique les diverses parties de la vipère elle-même, et jusqu'à son venin à dose infinitésimale ; inutile de dire que ces remèdes sont parfaitement inutiles. L'une des pratiques les plus dangereuses serait celle d'écraser la tête de l'animal sur la plaie, puisqu'elle expose à de nouvelles blessures et à l'introduction d'une nouvelle dose de venin. Parmi les spécifiques végétaux, les plus en réputation dans l'ouest sont les *galium*, la bardane, le frêne, les gousses d'ail, les feuilles de molène, les fleurs du genêt à balais, la racine de panais sauvage, etc. Avec ces plantes on fait divers mélanges amers et aromatiques unis à du vin ; donnés par verres jusqu'à produire un commencement d'ivresse, ils soutiennent l'économie et favorisent l'élimination du poison en portant à la sueur et à la diurèse.

Parmi les spécifiques végétaux exotiques, M. Viaud-Grand-Marais distingue le sénéka, racine du *Polygala seneca ;* le cédron, cotylédons d'une graine de la famille des Simaroubées, *Simaba cedron*, et la liane contre-poison des Cayennais, *Aristolochia odoratissima* L., connue au Brésil sous le nom de Guaco (ce n'est pas la seule plante d'Amérique qui porte ce nom). Il recommande même comme d'un usage heureux l'œnolé suivant :

Porto alcoolisé.	800 grammes.
Liane contre-poison . . .	30 grammes.
Quinquina calisaya. . . .	20 grammes.

f. s. a.

à prendre par verres à liqueur de deux en deux heures, jusqu'à stimulation ; continuer son usage pendant quelques jours à dose de 15 à 20 grammes matin et soir. Du reste, l'alcool sert de base à la plupart des remèdes employés aux Antilles contre les morsures de serpents.

L'ammoniaque employée à l'extérieur est plutôt nuisible qu'utile ; mais quelques gouttes administrées à l'intérieur favorisent la transpiration. Le chlore, le brôme et l'iode appliqués à l'extérieur n'ont jamais donné de bons résultats. Le perchlorure de fer injecté dans les petites plaies à l'aide d'instruments spéciaux, ou déposé dans les plaies agrandies, a quelquefois arrêté les accidents. L'auteur a surtout constaté les bons résultats donnés par l'emploi de l'acide phénique, qu'il mélange avec égale quantité d'alcool ; deux ou trois gouttes du mélange suffisent, car, employé sans ménagement, il donne lui-même des accidents de suppuration graves. Il faut toujours que le remède soit appliqué avant la diffusion du venin ; chez l'homme la cautérisation phénique a encore chance de réussir quinze minutes après l'accident. L'ablation de la partie mordue, les diverses sortes de cautérisations, pourvu que l'opération soit faite aussitôt après la morsure et qu'elle détruise tous les tissus imprégnés par le poison, sont des moyens d'un effet certain. La compression circulaire ou ligature entre la plaie et le cœur empêche l'absorption, met le venin en quarantaine, donne le temps de recourir à d'autres remèdes, après quoi il faut l'enlever. Enfin la succion est la plus sûre de toutes les méthodes si on la met en usage immédiatement après la piqûre. L'opérateur doit, par prudence, cracher de temps en temps ce qu'il a aspiré ; il transforme ainsi la morsure venimeuse en une plaie simple qui guérit sans accident. Cette succion, du reste, est sans danger pour celui qui la pratique.

L'auteur, après avoir passé en revue la série de moyens que je viens d'énumérer, décrit le traitement rationnel de la maladie venimeuse à tous ses degrés, basé : 1° sur l'indication d'empêcher le venin de pénétrer dans l'économie ; 2° sur celle de combattre ses effets, quand il y a pénétré, indication obtenue par les excitants alcooliques dont il a été question plus haut, et par tous les procédés sudorifiques que nous avons à notre disposition ; 3° enfin, quand la convalescence est obtenue, l'indication est de soutenir les forces du blessé à l'aide des toniques et des ferrugineux ; ces derniers moyens sont aussi les plus avantageux pour combattre la cachexie échidnique.

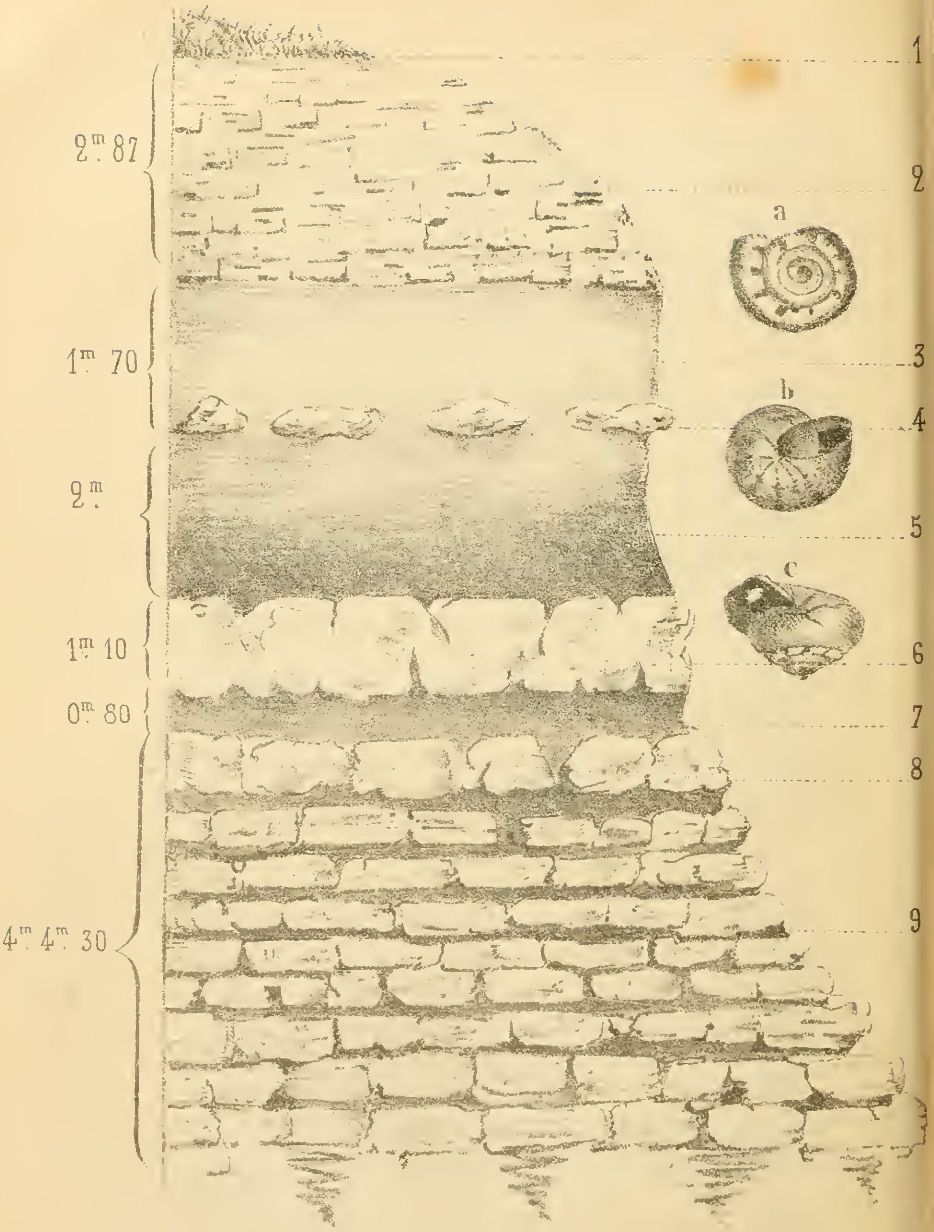
Nous rentrons maintenant dans le domaine de l'histoire naturelle pour y rechercher les ennemis de nos vipères. Parmi les oiseaux, il faut citer l'aigle botté et le Jean-le-Blanc ; toutes les buses, les busards, les milans, et surtout le milan royal ; les corbeaux, particulièrement le corbeau noir. Les volailles de basse-cour elles-mêmes tuent fort bien les vipères, pourvu que ces reptiles ne soient pas encore adultes. Parmi les mammifères, des faits bien observés démontrent que le hérisson fait avec avantage la guerre aux vipères. Il en est de même des belettes, des blaireaux et même des chats. Les porcs et les sangliers dévorent aussi les vipères, sans se préoccuper de leurs piqûres, qui leur sont du reste peu dangereuses. Enfin, le plus grand destructeur de vipères, c'est l'homme, qui, par l'extension des cultures, l'ouverture de larges voies de communication, les a éloignées de son habitation, et qui, par des chasses hardies, en fait disparaître un si grand nombre qu'on évalue à 55,462 la quantité détruite dans le département des Deux-Sèvres, de 1864 à 1868.

M. Viaud-Grand-Marais termine son ouvrage par un appendice qui contient un tableau synoptique des serpents de sa contrée, résumé fort bien fait, que sa dimension n'a pas permis de placer sur une seule page; de sorte que, matériellement du moins, ce n'est pas un tableau synoptique; mais son numérotage permettra toujours de lui donner cette forme, quand on le voudra. L'appendice contient encore un article intéressant sur l'emploi de la vipère et du venin des serpents comme moyen thérapeutique; l'auteur le résume lui-même ainsi : « Les parties qui constituent le corps de la vipère n'ont pas plus de valeur thérapeutique que les parties similaires de l'anguille ou de la lamproie; et le venin des serpents, malgré sa grande puissance, n'a pas été jusqu'ici utilisé avec fruit par l'art de guérir. »

A son tour, M. le D^r^ Postel lit une partie de la notice biographique qui a été faite par M. Meissner, professeur de botanique à Bâle, membre étranger de l'Académie des sciences de Munich, sur Charles-Frédéric Martius. Ce travail, dans lequel est rapportée la vie de l'illustre botaniste et où se trouvent consignés les progrès qu'il a fait faire à la science, a été traduit de l'allemand en français par notre vice-secrétaire avec une scrupuleuse exactitude. M. le D^r^ Postel terminera la lecture de cette traduction dans la prochaine séance.

M. Morière entretient ses collègues d'une excursion qu'il

PL. I.


2m. 87
1m. 70
2m.
1m. 10
0m. 80
4m. 4m. 30
1
2
3
4
5
6
7
8
9
a
b
c

Coupe d'une Carrière à Fontenay-le-Pesnel.

a, b, c, Helix Abax (*Eug. Marie*)

a faite aux carrières de Fontenay-le-Pesnel et de Tilly, en compagnie des docteurs Ward, Vieillard et de M. Bernard. Les anciennes carrières de Fontenay, celles qui, pendant longtemps, ont été seules exploitées, se trouvent à gauche de la route de Caen à Caumont ; il n'y a que peu d'années que celles qui sont actuellement en pleine activité, sur la droite de cette route, ont été ouvertes. Nulle part, dans le département, la superposition du lias supérieur et du lias moyen n'est plus visible et ne peut être mieux étudiée que dans ces carrières ; nulle part, on ne peut mieux suivre cette ligne remarquable formée par les nodules calcaréo-argileux ou *miches* dans l'argile qui forme la base du lias supérieur, pas même dans la rade de Curcy ; seulement, à Curcy et à La Caîne, ces nodules renferment fréquemment des vertébrés (reptiles ou poissons) ou des céphalopodes mous ; tandis qu'à Fontenay, on ne trouve à l'intérieur des nodules que des lignites, des cristaux de chaux carbonatée et surtout des Ammonites, quelquefois avec leur aptychus.

M. Morière fait passer sous les yeux de ses collègues une coupe qu'il a relevée dans la carrière la plus rapprochée de la route qui appartient à M. Mulot. La succession des couches offre de bas en haut la série suivante :

1° $4^m,30$ de couches minces d'argile alternant avec des couches plus épaisses de calcaire qui offre, dans plusieurs lits, une couleur bleu-noirâtre et une grande compacité ; ce qui permet d'en faire des auges, des pavés, etc. La grande exploitation du banc-bleu pour cet usage a lieu de l'autre côté de la route. On rencontre dans cette couche : *Rhynconella thalia*, *Rh. rimosa*, *Ammonites planicosta*, *Amm. margaritatus* de petite taille, presque toujours pénétrés de fer sulfuré, comme les fossiles de l'argile de Dives ;

2° $0^m,80$ d'argile bleuâtre ou jaunâtre ;

3° Le banc de roc, qui offre une épaisseur de $1^m,10$ et qui doit être recouvert, dans certains endroits, par la couche à *Leptæna*, que nous n'avons pas pu constater et qui termine le lias moyen. L'ensemble des couches du lias moyen nous a offert une épaisseur de 6^{m},20 ;

4° Au-dessus du banc de roc viennent 2 mètres d'argile bleuâtre, pénétrée de fer sulfuré, et offrant, surtout à la base, diverses poches revêtues de concrétions de chaux carbonatée (stalactites, stalagmites, concrétions panniformes, etc.) ; un cordon constitué par les miches est placé au-dessus et se trouve recouvert lui-même par une épaisseur de 1^{m},70 d'argile fissile ; le cordon des miches est donc placé à peu près à moitié de la hauteur de la couche d'argile désignée à La Caîne, à Curcy, etc., sous le nom d'argile à poissons, mais qui ne mérite pas ce nom à Fontenay ; cette couche n'en constitue pas moins la partie inférieure du lias supérieur ;

5° Une série de bancs calcaréo-marneux, de 2^{m},87 d'épaisseur, avec un grand nombre d'*Amm. bifrons*, *A. Hollandrei*, *A. serpentinus*, *Bel. tripartitus*, etc., c'est-à-dire l'étage moyen du lias supérieur ;

6° Enfin, une couche peu épaisse de diluvium et de terre végétale recouvre cet étage moyen. Je n'ai pu découvrir en cet endroit ni le niveau à *Amm. primordialis*, ni le niveau à *Lima heteromorpha* et à *Terebratula perovalis*, qui constituent la partie la plus élevée du lias supérieur ; peut-être se rencontreraient-ils plus loin.

Les argiles à nodules nous offrent, dans les carrières de Fontenay, deux faits qui nous paraissent importants à noter. Le premier consiste dans l'absence de vertébrés et de céphalopodes mous à l'intérieur des nodules, qui ne contiennent le plus souvent que des Ammonites. La mer dans laquelle se sont déposées ces argiles devait donc avoir là une plus grande profondeur que dans les carrières où l'on rencontre des vertébrés, ou, dans tous les cas, Fontenay était à une plus grande distance du rivage que La Caîne.

Le second fait est relatif à la pénétration évidente des argiles par des eaux chargées de chaux carbonatée, pénétration qui a dû agir particulièrement sur les miches, lorsque les éléments organiques renfermés dans ces nodules, en se décomposant, ont donné naissance à des vides qui ont exercé en quelque sorte un appel du dépôt cristallin. Ainsi se trouve confirmée l'hypothèse que M. Eugène Deslongchamps avait émise dans son importante *Étude des terrains jurassiques inférieurs du Calvados*, lorsqu'il cherchait à expliquer la nature calcaire des miches de Curcy et de La Caîne.

Dans le travail que nous venons de citer, M. Deslongchamps, en parlant de l'assise des argiles à poissons, dit qu'elle « a été déposée dans une sorte de petit bassin com-
« prenant les communes de Landes, Vacognes, Préaux,
« Trois-Monts, La Caîne, Curcy, Évrecy, Maisey, Amayé-
« sur-Orne, La Morinière, Vieux, Feuguerolles, etc., où
« elle repose sur les couches supérieures du lias à Bélemnites.
« En quittant Évrecy, ajoute notre collègue, si l'on se dirige
« vers Bougy, ces argiles deviennent de moins en moins
« épaisses ; à Missy, à Noyers, elles sont encore sensibles,
« et l'on voit qu'elles continuent à paraître, quoique très-
« réduites, à Hottot-les-Bagues et jusque vers Bayeux. »

Ce passage me permet de conclure que des circonstances favorables n'avaient pas encore permis d'étudier convenablement l'assise des argiles à poissons à Fontenay-le-Pesnel. Les deux carrières que nous avons visitées à Fontenay, et celle que nous avons examinée ensuite à Tilly, à peu de distance de l'église, offrent à peu près la même disposition ; les argiles à nodules ont là une puissance considérable, supérieure à celle qu'elles offrent dans la plupart des localités où cet étage a été signalé ; elles se prolongent très-probablement au-delà de Tilly, vers Bayeux, sur la rive droite de la Seulles, et aussi dans plusieurs communes situées sur la rive gauche de cette rivière.

M. le Dr Ogier Ward soumet à l'appréciation de ses collègues plusieurs échantillons de crustacés qu'il a rencontrés dans le calcaire de Caen. Ces échantillons lui paraissent devoir se rapporter au *Crangon Magnevillei* (*Glyphen reglegana* Meyer) que M. Eudes-Deslongchamps a fait connaître dans le Ve volume des *Mémoires* de la Société ; seulement il a trouvé diverses parties qui n'avaient pas été figurées dans la planche qui accompagne le mémoire de M. Deslongchamps ; et la plus importante comprend les articles de l'abdomen à peu près complets de ce crustacé macroure.

Le scrutin est ouvert sur les présentations qui ont été faites dans la dernière séance : de M. Bernard, comme membre résidant, et de M. Jourdy, comme membre correspondant. L'admission de ces messieurs est prononcée.

Sont proposés pour qu'il soit statué sur ces présentations dans la prochaine séance : comme membres résidants, M. Coquerel, professeur au Lycée, par MM. Goesle et Charbonnier ; M. Moutier, élève en médecine, rue Malfilâtre, 17, par MM. Fayel et Fauvel ; comme membre correspondant, M. Duret, prosecteur de l'École de Médecine, rue Froide, 28, par les mêmes.

A 9 heures et demie la séance est levée.

SÉANCE DU 4 AVRIL 1870.

Présidence de M. J.-Isidore PIERRE.

A 7 heures et demie la séance est ouverte. Le procès-verbal de la séance précédente est lu et adopté.

Ouvrages reçus depuis la dernière séance :

1° *Journal of the Linnean Society.* — Vol. IX, 1867, zoology, n^{os} 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42. — Vol. IX, 1867, botany, n^{os} 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47. — Vol. X, 1868, zoology, n^{os} 43, 44, 45, 46. — Vol. X, 1868, botany, n^{os} 48, 49, 50, 51. — Vol. XII, 1869, botany. *Musci Austro-Americani.*—Enumeratio muscorum omnium austro-americanorum auctori hucusque cognitorum, scripsit Guillelmus Mitten.

Address. of Georges Bentham, president, together with obituary. Notices of deceased members, by G. Busk, the secretary, 1869.

2° *Processen-verbaal van de Gewone Vergageringen der Koninklijke Akademie van Wetenschappen, afdecling natuurkunde*, van mei 1868 tot en met april 1869.

3° *Verslogen en Mededeelingen der Koninklijke Akademie van Wetenschappen. Afdecling natuurkunde, tweede reeks.* Derde deel, Amsterdam, 1869.

4° *Jaarbœk van de Koninklijke Akademie van Wetenschappen Gevestigd*, te Amsterdam, voor 1868.

5° *Verhandelingen der Koninklijke Akademie van Wetenschappen. Afdecling letterkunde.* Vierde deel, Amsterdam, 1869.

6° *Bijdragen tot de Dierkunde uitgegeven door het genootschap*, *natura artis magistra*, te Amsterdam, negende Aflevering, 1869.

7° *Annales de la Société d'Horticulture de Maine-et-Loire*, 1869, 3e trimestre.

8° *Maître Jacques*, journal populaire d'agriculture, février-mars 1870.

9° *Société des Sciences et Arts de Vitry-le-François*, tome III, 23 avril 1868, 17 juin 1869.

10° *Bulletin de la Société d'Histoire de Colmar*, 10e année, 1869.

11° *Bulletin de la Société algérienne de Climatologie*, *Sciences physiques et naturelles*, 6e année, 1869, nos 4, 5 et 6.

12° *Description d'une nouvelle espèce africaine du genre Varax*, par M. Alf. de Borre, conservateur au musée royal d'histoire naturelle de Bruxelles.

13° *Comitato geologico d'Italia*, bollettino n° 2, felbraio 1870.

14° *Mémoires de la Société d'Agriculture*, *Commerce*, *Sciences et Arts du département de la Marne*, année 1869.

15° *Bulletin de la Société d'Agriculture*, *Sciences et Arts de la Sarthe*, 2e série, tome XI, 4e trimestre de 1869.

16° *Actes de la Société Linnéenne de Bordeaux*, tome XXIV; 3e série, tome IV, 5e livraison, 20 août 1868; 6e livraison, 25 février 1870.

17° *Mémoires de l'Académie impériale des Sciences*, *Belles-Lettres et Arts de Lyon*, classe des sciences, tome XVII, 1869-70.

18e *Annales de la Société Linnéenne de Lyon*, année 1869, tome XVII.

19° *Bulletin de la Société géologique de France*, tome XXXVI, feuilles 47-56, 3 avril-3 mai 1869.

20. *Projet d'acclimatation du Llama et de l'Alpaca du Pérou dans les Pyrénées françaises*, par le professeur M. Joly.

Rapport sur un projet d'acclimatation du Llama péruvien dans les Pyrénées françaises, par le Même.

Mémoire sur un Agneau monstrueux constituant un nouveau genre dans la famille des monstres doubles polyméliens, par le Même.

Rapport sur deux petites éducations de vers à soie japonais, par le Même.

Rapport sur deux cas très-prononcés de mélomélie observés chez le mouton, par le Même.

Lecture est donnée ensuite de la correspondance :

1° Son Exc. M. le ministre de l'Instruction publique transmet à la société l'ampliation d'un décret en date du 2 mars courant, rendu sur son rapport, par lequel la société Linnéenne est autorisée à modifier ses statuts, conformément à sa délibération du 6 décembre dernier, c'est-à-dire que le second paragraphe de l'article IV sera désormais ainsi conçu : *Les élections auront lieu à la première séance de novembre, au scrutin, à la majorité absolue des suffrages.*

2° MM. Jourdy et Manceau, élus récemment membres correspondants, adressent leurs remercîments à la société.

3° M. Le Héricher, d'Avranches, propose à la société d'imprimer dans ses Mémoires un *Glossaire étymologique de la Flore de Normandie*, dont il est l'auteur. Cette proposition est renvoyée à l'examen de la commission d'impression.

4° MM. Munier-Chalmas, de Paris, et Roubalet, de Nancy, réclament le *Bulletin* de 1868-69, qui n'a pas encore paru. Ce retard doit être attribué uniquement aux membres de la société qui s'étaient chargés de rédiger le procès-verbal de l'excursion faite au Havre, en 1868, par la société Linnéenne, et qui n'ont pas encore livré leur travail.

5° Une lettre de l'illustre géologue anglais Sir Th. Davidson, adressée à M. Morière, contient les passages suivants :

« Comme je crois que vous vous êtes occupé des grès quartzeux de May et des grès siluriens et dévoniens semblables dans les départements du Calvados et de la Manche, je vous envoie un petit travail sur un singulier dépôt de quartzites ou de cailloux roulés qui, sur la côte du Devonshire, forme une falaise de près de 100 pieds d'épaisseur. D'où proviennent ces cailloux roulés fossilifères ? Nous pensons qu'ils ont leur origine en France, où l'on trouve en place des grès quartzeux rougeâtres à May, aux environs de Cherbourg, etc. Mais nulle part en France on n'a signalé une série aussi nombreuse de fossiles. Vous remarquerez, d'ailleurs, qu'une partie de ces cailloux roulés semble dévoniens (vu leur faune); une autre, appartenir au silurien et ressembler identiquement au grès de May.

« Je vois, à la page 169 de la deuxième édition de la *Topographie géognostique du Calvados*, que M. de Caumont cite une *Orthis*, un *Spirifer* et une *Térébratule* de May ; moi, je ne connais que la petite *orthis* que l'on a nommée *Orthis redux*. Je voudrais bien savoir de vous quels sont les Brachiopodes que l'on a trouvés dans ce grès quartzeux silurien de May ; je serais bien content d'avoir au moins un croquis du *Spirifer* et de la *Térébratule ;* car chez nous on ne trouve ni Spirifères, ni Térébratules dans nos dépôts siluriens de l'âge du grès de May. — Connaissez-vous un grès quartzeux dévonien ressemblant à celui de May (qui est silurien), soit dans le département du Calvados, soit dans celui de la Manche ? Car, chose singulière, dans nos cailloux de

Buddleigh-Salterton, soit qu'ils renferment des fossiles dévoniens, soit que ces fossiles soient siluriens, la pâte de la roche est la même. Nous pensons que ces cailloux proviennent de France ; mais nous n'avons pu, jusqu'à présent, déterminer quelle est la localité même qui, en France, possède la même faune. »

Dans sa réponse à M. Davidson, M. Morière a fait remarquer que les *Spirifères* et les *Térébratules* ne se rencontrent pas plus, dans les grès siluriens, à May qu'en Angleterre, dans les dépôts du même âge ; les échantillons qui ont figuré sous ce nom au musée de Caen, et qui ont été cités par M. de Caumont dans sa *Topographie géognostique du Calvados*, provenaient probablement des grès dévoniens de la Manche ou des grès liasiques que M. Morière a signalés dans le département de l'Orne. Il n'existe pas dans le Calvados de grès dévoniens ; mais cette formation est représentée dans le département de la Manche, où elle est souvent constituée par des quartzites ayant tout à fait l'apparence de ceux de May ; une partie des fossiles signalés dans la note de M. Davidson se retrouve dans ces grès dévoniens. — Le département de la Manche renferme également des grès siluriens. Il ne serait donc pas impossible que les cailloux roulés de Buddleigh-Salterton eussent été arrachés aux roches de la presqu'île de la Manche et peut-être aussi à celles du Calvados.

M. le Dr Postel continue et termine la lecture de sa traduction d'une notice biographique publiée, en langue allemande par Meissner, sur Ch. Martius.

NOTICE

SUR

CHARLES-FRÉDÉRIC-PHILIPPE DE MARTIUS,

Par C.-F. MEISSNER,

Professeur de botanique à Bâle, membre étranger de l'Académie des sciences.

Depuis le cours de nombreuses années, il y avait, au sein de l'Académie, un homme chargé du périlleux honneur de retracer le panégyrique funèbre des collègues que la mort nous ravissait, et cet homme s'acquittait de cette charge honorifique avec la plus insigne distinction. Soit qu'ils fussent de ceux qui lui appartenaient par la même spécialité d'études, soit qu'ils comptassent parmi les savants d'autres différents ordres, ce lui importait peu : il parlait, avec un égal et profond savoir, des aptitudes scientifiques de chacun ; avec une exquise et impartiale bienveillance, il lui rendait justice, et enfin faisait de lui une image aussi exacte, aussi frappante que noblement conçue. C'est ainsi qu'il a décrit la vie et les œuvres des Alex. de Humboldt, Oken, Robert Brown, des deux Saint-Hilaire, A.-P. de Candolle, Biot, Faraday, et beaucoup d'autres mémoires qui peuvent rivaliser avec les éloges admirables des Cuvier et des Flourens.

Cet orateur, Charles-Frédéric-Philippe de Martius, vient d'abandonner la tribune, et c'est à son souvenir maintenant qu'il faut écrire un panégyrique. — Après une pareille préface, je ne puis qu'être intimidé à la pensée que l'Académie m'a confié l'honorable mission de rappeler le souvenir du collègue décédé, et j'ai besoin de réclamer l'indulgente bienveillance de cette corporation d'élite pour mon imperfection et mon insuffisance.

Charles-Frédéric-Philippe de Martius naquit le 17 avril 1794 à Erlangen, où son père, Ernest-Guillaume Martius, était apothicaire de la cour et professeur honoraire de pharmacie. Sa famille tire son origine du fameux médecin et astrologue du XV^e^ siècle, Galeottus Martius, qui était né en 1427 à Narni en Ombrie, fut d'abord professeur, en 1470, à Padoue, et plus tard, en raison de ses tendances réformistes, contraint de fuir l'Italie, alla vivre en Hongrie, où il remplit les fonctions de conseiller et bibliothécaire du roi Mathias Corvin. Parmi les descendants de Galeottus qui émigrèrent généralement vers l'Allemagne, on vit apparaître principalement des prêtres et des savants, dont quelques-uns possédèrent une prédilection pour les sciences naturelles, tels qu'Henri Martius, le grand-oncle de Charles-Frédéric, et auteur d'une Flore de Moscou; et son père, Ernest-Guillaume Martius, qui, tout en s'occupant sérieusement de matière médicale, se livra à l'étude de la botanique (1) et fut un des fondateurs de la Société royale de botanique de Regensbourg. Le seul frère de notre Charles-Frédéric, mort en 1863, fut le savant et distingué pharmacologue Théodore Martius, professeur de sciences médicales à Erlangen, auquel plusieurs musées doivent une collection sans pareille de drogues (2).

Élevé dans la maison paternelle avec autant d'amour que de sage bienveillance, et recevant sa première instruction dans les écoles d'Erlangen, de Martius laissa percer de bonne heure les plus heureuses dispositions et une vocation particulière à se vouer à la connaissance des sciences, comme s'il eût voulu matériellement prouver qu'il était digne de la semence (1) académique dont son parrain l'avait gratifié au baptême. Ce qui influa essentiellement sur sa future carrière fut, d'un côté, l'héritage de l'amour éclairé de son père pour l'histoire naturelle, d'un autre côté, les connaissances approfondies des anciens auteurs classiques que lui inculquèrent les professeurs Richter et Besenbeck. De tels principes fécondèrent le germe d'un grand sens moral et d'une prédisposition à une richesse intellectuelle harmonieusement et régulièrement douée, qui donna pour l'avenir à tous ses ouvrages le sceau d'une véritable érudition, pas plus exubérante par la forme que par le fonds. Ses œuvres sont écrites pour la plupart en latin et témoignent d'un savoir profond et exquis de la latinité, comme il s'en rencontre à de plus en plus rares intervalles en ce temps ; aussi, jusqu'à sa mort, sa récréation favorite fut-elle la lecture des classiques grecs et romains, principalement des poètes et des philosophes ; et ainsi il se fortifia, s'éclaira, et maintint continuellement son esprit dans une verdeur juvénile.

---

(1) C'est lui qui a publié deux riches opuscules de botanique qui ont pour titre : *Plantes pour la dessiccation après la culture*, Wetzlar, 1785, et série *über den Macasserischen Giftbaum*, Erlangen, 1792. — Dans un âge très-avancé, il publia encore un livre très-attrayant et très-instructif intitulé : *Souvenir de mes quatre-vingt-dix ans*, Leipzig, 1847.

(2) Édimbourg, Erlangen, Berlin, et celui de C.-F.-P de Martius.

A peine âgé de seize ans, Martius commença ses études académiques à l'Université de sa ville natale, et déjà il choisissait la médecine, prédilection qui témoigne le mieux de ses dispositions prédominantes pour les sciences naturelles.

La botanique, sa passion favorite, était alors professée à Erlangen par le savant Schreber, un élève immédiat de Linné, qui cependant l'intéressait moins que beaucoup d'autres professeurs de l'Université, tels que le philologue Harless, le philosophe Vogel, le chimiste Hildebrandt, le zoologiste Goldfuss, le clinicien Wendt. Il préférait aussi la fréquentation de ses condisciples émérites, les frères Christian Gottfr. et Théodore-Frédéric Nees d'Esenbeck. Christian Nees, alors également enthousiasmé des théories qui s'implantaient au sujet de la philosophie naturelle de la botanique, sut particulièrement gagner le fantaisiste Martius à ces idées dont l'influence se fait remarquablement sentir en plusieurs endroits de ses premiers livres, et qui disparut cependant presque entièrement plus tard. A la date du 30 mars 1814, il fut reçu d'une façon brillante docteur en médecine, et publia alors pour son premier travail sa thèse inaugurale : « Plantarum Horti academici Erlangensis enumeratio »; fort in-8° en 210 pages, arrangé d'après le système de Linné, catalogue raisonné des plantes.

---

(1) *Matrikel akademische.*

Un événement qui survint peu de temps auparavant influa d'une façon décisive sur la vie entière de Martius. Après la mort de Schreber, qui eut lieu en 1812, les académiciens de Munich, Schrank et Spix furent délégués, dans l'intérêt de l'académie, à Erlangen, pour recueillir toutes les collections de Schreber. Ils firent connaissance du jeune savant plein de talent, et lui inculquèrent l'idée d'entrer dans l'institut des collégiens, qui figuraient en ce temps à l'académie et qui donnaient à leurs disciples l'avantage d'acquérir, sous l'impulsion de l'académie même, à l'instigation exclusive de ses membres, de plus profondes et de plus exquises connaissances. Cette circonstance entraîna encore plus avant Martius dans la voie toujours ardemment désirée de se vouer complètement à la botanique. Après avoir subi les épreuves exigées, il fut reçu le 13 mai 1814 élève de l'académie, et nommé, sous la haute surveillance de Schrank, déjà avancé en âge, aide à la direction du jardin botanique, nouvellement créé, aux appointements de 500 florins par année. Deux ans après, en octobre 1816, il devint adjoint de l'académie et se trouva dès lors inféodé à la corporation (1).

Ce fut avec le zèle le plus empressé que Martius se voua aux devoirs qui incombaient à cette fonction, qui consistait principalement dans la désignation systématique et dans l'arrangement des plantes du jardin botanique. Scrutateur botaniste fraîchement éclos, il y trouva une source unique de profondes et consciencieuses études. Il chercha de même avidement à connaître la flore indigène par des excursions fréquentes et réitérées qui le menèrent jusqu'à Salzbourg et Kärnth. Ce lui donna l'occasion de faire une connaissance personnelle et scientifiquement durable avec l'éminent Hoppe, directeur de la Société botanique de Regensbourg, qui s'est fait un nom haut placé dans la flore allemande. Comme production littéraire et importante de cette période de temps, citons avant tout « Flora cryptogamica Erlangensis » (Nuremberg, 1817), travail déjà préparé à Erlangen, qui contient les primesautières et originales recherches de Martius, et qui par sa pureté, sa solidité, sa sagacité, valut à son auteur l'admiration des hommes compétents. Son assiduité spéciale, son talent, son infatigable ardeur ne pouvaient manquer de lui gagner la reconnaissance et la sympathie de ses collègues aînés de l'Académie, tels que les vénérables Schrank, Schlichtegroll, S. Th. de Sommerring, du conservateur général de Moll, tous hommes dont l'influence a été féconde et persistante sur la marche croissante de ses aptitudes. Mais aussi le roi Max. Joseph I^er^, qui, grand amateur des plantes, visitait fréquemment le jardin botanique et s'y laissait volontiers guider par Martius, lui donna-t-il bientôt des marques de sa gracieuse bienveillance et de son intérêt, dans lesquels il trouva, au cours brillant de toute sa vie, une source intarissable de jouissances et de satisfactions.

---

(1) Au remaniement de l'académie par le roi Louis I^er^, en 1827, l'institution des élèves et des adjoints, qui formaient un intermédiaire entre ces derniers et les membres titulaires, fut supprimée.

Depuis quelque temps déjà, ce prince éclairé avait eu la pensée d'envoyer en Amérique des esprits pénétrants. Ce désir, bien qu'allumé de nouveau dans son imagination par le voyage au Brésil du prince Max. de Neuwied, ne devait être réalisé que lorsque l'empereur d'Autriche résolut d'adjoindre plusieurs savants à la suite de l'archiduchesse Léopoldina, princesse qui, dans l'automne de 1861, mariée par procuration au prince héritier de Portugal, alors Dom Pedro, empereur du Brésil, avait projeté un voyage à Rio-Janéiro. Ces savants étaient chargés de la mission d'étudier l'histoire naturelle du Brésil. Le roi Max. Joseph s'empressa de profiter de cette occasion pour adjoindre à l'expédition autrichienne une société bavaroise, et désigna, à cet effet, le jeune Martius comme botaniste, et l'académicien Spix comme zoologiste. Ceci avait lieu au mois de décembre 1816, et le terme fixé pour le départ des deux voyageurs était si court que leur préparation scientifique se trouvait à peine possible ; ce qui néanmoins ne nuisit en rien au résultat de l'expédition. Les voyageurs partirent vers leur nouvel avenir, pleins d'espoir et courageux de joie : Martius surtout prit à cœur, avec un enthousiasme juvénile, cette grande et noble mission ; et le zèle incommensurable qu'ils déployèrent avec persévérance au milieu d'une foule d'ennuis, de privations, de dangers, leur a valu au plus haut degré la reconnaissance unanime de la science et l'admiration du monde entier.

Les voyageurs partirent de Trieste, le 2 avril, sur la frégate autrichienne *Austria.* Durant le parcours d'une heureuse traversée, on toucha Malte, Gibraltar et Madère, où déjà commencèrent les observations et les collections. Le 15 juillet, ils débarquèrent à Rio-Janéiro, ce pays enchanteur dont ils devaient rechercher les trésors naturels, à l'exclusion de leurs collègues de l'expédition autrichienne. Ils se rendirent d'abord dans la province de St-Paul, firent ensuite chemin dans la direction du nord-est, à travers la province Minas-Geraes jusqu'à Minas-Novas ; et puis, par la Sierra Diamantina, touchant dans la direction est la province Goyas, et revenant par le nord-ouest, ils traversèrent une grande partie de la province Bahia, jusqu'à sa capitale, San-Salvador, qu'ils atteignirent le 10 novembre 1818. Après un court séjour dans cette ville et une excursion vers le sud à Ilheos, chez les Botokudes et autres races indiennes, ils continuèrent leur voyage, deux mois plus tard, à travers les provinces Pernambuco, Piauhy et Maranhâo, jusqu'à la ville de St-Louis, à l'embouchure de l'Itapicurú, et arrivèrent par eau à Para, à l'embouchure du fleuve des Amazones, le 20 juin 1819. Dans cette magnifique pérégrination aquatique, ils montèrent jusqu'au Salto-Grande du Rio-Japura et jusqu'à Tabatinga du Rio-Solimoës, frontières du Pérou (1), explorant à la fois l'affluent principal, le Rio-Negro, jusqu'à Barcellos, et le Rio-Madeira, jusqu'à Mundrucú et Mauhé-Indien. Cette traversée, considérablement facilitée aujourd'hui au moyen d'un service régulier de paquebots, se faisait alors sur des bateaux à rames, loués ou achetés et desservis par des Indiens. Au lieu d'une commode installation, ces bateaux n'offraient juste que la place nécessaire aux voyageurs et à leurs bagages les plus indispensables ; pour les garantir contre le brûlant soleil de l'équateur, ils ne possédaient qu'une légère tente de feuillages ; aussi, pendant les forts orages et les trombes d'eau, le voyage devenait-il très-pénible et quelquefois non exempt de dangers. Combien ce devait être dur dans de semblables conditions aux naturalistes de rechercher, de recueillir, de préparer et de conserver en bon état les curiosités naturelles, allant toujours en augmentant, qu'ils trouvaient dans leurs excursions sur les rivages : travail qui leur réussit cependant de la manière la plus brillante, grâce à leur soin et à leur infatigable activité, comme le témoignent les archives d'histoire naturelle du musée de Munich (1).

---

(1) Les voyageurs s'étaient séparés à Ega : Spix s'en allant sur le fleuve principal Solimoës jusqu'à Tabatinga, et Martius suivant un de ses grands confluents, le Japúra, jusqu'à la partie la plus avancée de la cataracte inaccessible, Salto-Grande de Araracoara. Dans la baie de Rio-Negro (maintenant ville de Manáos), ils se rejoignirent.

Après être revenus sur le fleuve des Amazones à Para, le 16 avril 1820, les voyageurs s'embarquèrent pour l'Europe le 14 juin, gagnèrent Lisbonne le 24 août, et rentrèrent à Munich le 3 décembre 1820, après une absence de près de quatre années.

C'est ainsi que se termina, favorisée d'un bonheur spécial, une des plus grandes excursions qui fasse époque dans l'histoire. Cette excursion s'était effectuée dans un rayon de près de 1,400 lieues géographiques, sur le continent de l'Amérique du Sud ; et, pareille au voyage d'Alexandre de Humboldt, elle a fourni de nombreux matériaux aux œuvres vierges des principaux mouvements scientifiques ; et certes, bien qu'il y ait déjà près d'un demi-siècle d'écoulé depuis lors, cette mission n'a point eu son égale en valeur et bagage profitable aux sciences. Car le Brésil, quoique Piso et Marcgrav l'aient déjà parcouru à un point de vue tout spécial et scientifiquement exploré, était encore en grande partie une *terra incognita*, passant pour un pays merveilleux de splendeurs, d'abondance et de richesses infinies de curiosités de la nature, et qui exerça un puissant attrait sur l'Europe, tout autant par le grand intérêt qu'il offrait aux peuples, aux contrées et aux connaissances, qu'en raison des avanatges qu'en pouvaient retirer le commerce et l'industrie. Mais, de toutes les excursions entreprises en même temps, ou à des intervalles rapprochés, par les gouvernements autrichien, bavarois, français, et même par de simples particuliers, dans le but d'explorer ce pays, aucune ne peut à peine rivaliser avec celle que poursuivirent, à l'instigation de la Bavière, Spix et Martius, eu égard à l'étendue de terrain parcouru et à l'importance considérable des résultats obtenus.

---

(1) Les curiosités naturelles assemblées pendant tout le voyage, et parvenues à Munich dans un état complet d'intégrité et de conservation, comprenaient, outre de précieux minéraux et minerais, 85 sortes de mammifères, 350 oiseaux, 130 amphibies, 116 poissons, 2,700 insectes, 50 arachnides et crustacés, et environ 6,500 sortes de plantes, qui, tout récemment disposées pour la plupart et avec le plus grand soin en divers exemplaires, forment la part la plus précieuse de l'herbier royal de Munich. Le jardin botanique de Munich reçut aussi une portion considérable du butin, en partie rapportée vivante, en partie provenant de plantes recueillies en semence. Martius avait également (pendant le voyage qu'il entreprit seul sur le Japúra) rapporté des matériaux géologiques considérables. Ces collections ont toutes reçu l'approbation de l'Académie des sciences.

Ce voyage au Brésil décida de la vie future de Martius et fut en même temps le fondement solide de son bonheur. Le jour même de son retour, son royal patron le décora ainsi que Spix de l'ordre du Mérite civil ; et bientôt après, il fut nommé membre titulaire de l'Académie des sciences, et l'emploi de deuxième conservateur du jardin botanique lui fut confié. Aussi Martius, à peine âgé de 26 ans, avait-il la perspective d'un avenir plein d'espérance : possédant une réputation vaillamment conquise, il pouvait jeter en arrière un regard joyeux sur son riche trésor de souvenirs étendus et de connaissances acquises, et contempler devant lui d'un œil plein de clarté le champ lointain où l'appelait instinctivement l'idée de féconder ses récoltes intellectuelles amassées dans l'intérêt de l'instruction et de l'humanité. Car il savait joindre la ferme volonté et la persévérance de l'homme mûr à l'esprit frais éclos et au feu de la jeunesse. Trois années passées dans un pays étranger, qui fut pour lui un nouveau monde dans toute l'acception du mot, au milieu de différentes péripéties, d'impressions quotidiennes et de rapports multiples auxquels il était contraint de s'astreindre et de se familiariser, accrurent, consolidèrent, perfectionnèrent vite ses heureuses tendances, les maintinrent dans un exercice continu, et lui communiquèrent une énergie et une aptitude au travail qui nous rappellent constamment son illustre prédécesseur dans la même voie, Alex. de Humboldt.

Il se passe ensuite un long laps de temps pendant lequel Martius se livre à des œuvres littéraires et scientifiques. Avant de leur prêter toutefois une attention spéciale, il semble à propos de poursuivre sa vie privée.

Peu de temps après son retour, Martius épousa Franziska Freiin von Stengel, et fonda par cette heureuse union sa propre maison, qui fut pour lui jusqu'à sa mort un lieu de quiétude et de sérénité. Quatre enfants pleins d'avenir augmentèrent encore le bonheur d'affectionnés parents; mais aussi un rude coup dut les frapper lorsque la mort vint enlever, dans ses meilleures années et au moment d'aborder une carrière brillante, l'excellent mari de la fille aînée, le savant docteur en médecine Erdl, professeur de physiologie et d'anatomie comparée à l'École de Munich.

En 1826, il se fit un changement notable dans la position hiérarchique de Martius, lorsque, après l'avènement au trône du roi Louis Ier, l'Université de Landshut fut transférée à Munich, et qu'il y fut nommé professeur titulaire de botanique. Six ans plus tard, à la retraite du vénérable Schrank, Martius le remplaça comme premier conservateur des préparations botaniques et des collections du jardin botanique.

Il est à peu près inutile de dire que Martius, avec son immense talent, son esprit pénétrant et sa facilité d'élocution, était pour ainsi dire créé à professer dans une chaire à sa convenance. Avec la connaissance approfondie de son sujet, il savait, dans une exposition claire et coulante, le rendre attrayant et intelligible à tous ses auditeurs, grâce surtout aux éclaircissements dont la nature, le jardin botanique, l'herbier et les excursions lui fournissaient les moyens et lui procuraient la contemplation. Aussi s'entendait-il aussi bien à synthétiser le côté purement scientifique de l'objet que le côté pratique et utilitaire, et cela dans leurs rapports les plus justes. Dès lors, parmi le nombre considérable de ses disciples, qui lui étaient attachés avec une reconnaissante déférence, nous en trouvons plusieurs qui se sont entièrement livrés à la botanique et s'y sont consacrés avec passion, tels : Alexandre Braun, Hugo de Mohl, Charles Schimper, Sendtner, C. H. Schulz-Bipontinus, Spring et autres qui ont mérité de la science à un très-haut degré. Ces excellentes sympathies entre le maître et les élèves se manifestaient surtout dans la Fête Linnéenne alors fort en vogue et, depuis, malheureusement tombée en oubli, mais que Martius avait coutume de célébrer chaque année avec les étudiants. A l'anniversaire de Linné, le 24 mai, la troupe joyeuse partait de Munich, herborisant tout le long du parcours de l'Isar jusqu'à Ebenhausen, dans un rayon de 2 milles 1/2. Là, dans un cercle attrayant et agreste, en présence de la chaîne de montagnes, au milieu d'une réunion souvent nombreuse d'amis venus de loin et même d'amateurs de la flore, à l'ombre du *Chêne de Linné*, un frugal repas était préparé, avec assaisonnement de propos, d'ingénieux toasts, d'épanchements poétiques, de chants, de saillies d'esprit (1). De cette manière, Martius sut non-seulement comme leur professeur sérieux, mais aussi comme leur ami bienveillant et paternel, inculquer à ses élèves l'enthousiasme de la science au sein de la nature même, et aussi faire pénétrer, vivifier et féconder l'austérité de l'école tempérée par les rayons réchauffants de la poésie.

Martius se vouait avec grand soin au jardin botanique, secondé par le zèle et la fidélité de l'excellent Weinkauff, jardinier en chef. Quoiqu'il ne lui fût accordé qu'une somme annuelle de 4,500 florins, le jardin était tenu dans un ordre parfait et contenait une collection de plantes vivantes bien étiquetées, comme ne l'auraient pu offrir d'autres institutions du même genre : elles représentaient à peu près toutes les familles et les principales espèces du règne végétal, tandis que les serres — alors d'une apparence bien plus modeste que maintenant — renfermaient une variété très-sérieuse de genres exotiques, parmi lesquels figurent nommément les plantes rapportées de l'excursion au Brésil. Et non-seulement les étudiants, au profit desquels le jardin était constamment ouvert, mais aussi la science, en tirèrent un avantage marqué, puisque Martius lui-même y recueillit des observations et composa des travaux émérites et critiques sur les espèces nouvelles (1).

---

(1) A ces fêtes, Martius prononça à plusieurs reprises des discours qui tantôt firent allusion à la vie et aux travaux de Linné, tantôt à des aperçus philosophiques et poétiques de la nature. Ces discours ont été en partie imprimés sous le titre : « Reden und Vortrage aus dem Gebiete der Naturforschung. » Munich, 1838.

En l'an 1840, Martius fut choisi par l'Académie des sciences secrétaire de la section de mathématiques et de physique, poste d'honneur plein de labeurs qu'il tint jusqu'à sa mort avec une ponctualité, un ordre et un scrupule exemplaires, et où, grâce à ses connaissances littéraires actives et à ses échanges scientifiques avec les Académies et les Sociétés savantes de tout l'univers, il a rendu les plus incontestables services. Cette fonction lui imposait, outre la direction et le soin des affaires courantes, le devoir d'écrire un panégyrique funèbre sur chaque membre que la mort enlevait à la section à laquelle il appartenait. En plus d'une esquisse biographique, cette notice devait offrir un exposé et une analyse des services littéraires et des mérites du défunt. Nous avons déjà, au début de ce mémoire, saisi l'occasion de mentionner élogieusement avec quelle aptitude et quel succès Martius a su s'acquitter de cette tâche difficile (2).

Toute la série de temps pendant laquelle Martius exerça ses fonctions actives ne présente que peu de modifications et aucun événement saillant. Ses devoirs professionnels et ses autres travaux occupèrent si complètement son temps qu'il ne se permit qu'avec parcimonie une distraction et un voyage même restreint ; quelques-uns seulement eurent lieu au-delà des limites de son pays, en France, en Belgique, en Hollande, en Angleterre et en Suisse. Par ses infatigables recherches, ces voyages eux-mêmes, qui devaient rester à l'avantage de la science, furent pour lui plutôt un travail pénible qu'une récréation, à tout le moins physiquement. Il est vrai qu'il consacrait annuellement ses vacances à respirer l'air pur et frais de l'été dans les magnifiques montagnes (1) de la Bavière ; mais là aussi, il emporta constamment quelque travail, auquel il vouait une bonne partie de ses loisirs champêtres, souvent jusqu'à la fatigue. Dans les années suivantes, sa constitution certainement robuste, mais sujette aux maladies abdominales et à la goutte, le força d'avoir souvent recours à la médication hydrothermale, surtout à Kissingen, dont le succès toutefois fut souvent atténué par une surexcitation réitérée, que dut éprouver au contact de personnages éminents cet homme fêté, chéri de tous, très-expansif et très-sociable.

---

(1) Ces travaux parurent principalement dans les « Amænitates Botanicæ Monacenses », Francfort, 1829-31, 4 fascicul. in-8° avec des planches coloriées.

(2) Martius a plus tard collectionné ces notices, et les a réunies en un seul volume, dédié à la section de mathématiques et de physique, édité sous ce titre : « Akademische Denkreden von C. F. Ph. von Martius. » Leipzig, 1866, 1 vol. in-8°, 619 pages. Les notices écrites plus tard par Martius sur Faraday, Brewster, Flourens, etc., ont paru en 1868 dans les procès-verbaux des séances de l'Académie des sciences.

C'est ainsi que Martius atteignit l'année 1854, livré à ses constantes et continuelles occupations, quand survint un événement imprévu qui devait prématurément mettre fin à son activité professionnelle. Quand une implantation nouvelle devenue presque intégralement nécessaire et une disposition plus rationnelle du jardin botanique furent effectuées avec de grandes dépenses et de labeurs et de temps, il fut décidé par ordre supérieur que le « Glaspalast (1) », pour l'exposition future de l'industrie, serait édifié sur l'emplacement du jardin. L'Institut fut fatalement, par suite de cette mesure, menacé de tant de péripéties désastreuses que Martius, à la suite de l'insuccès complet de ses démarches, se trouva entièrement découragé et se vit finalement contraint d'exiger sa démission, — aussi bien comme professeur que comme conservateur du jardin, — qui d'ailleurs lui fut octroyée avec tous les témoignages d'estime et de considération.

---

(1) La plupart du temps à Schlehdorf, au Kochelsee, où sa maison, constamment ouverte à tous amis et connaissances, pratiquait une large hospitalité. Le souvenir de ce charmant site et de ce foyer domestique, exquis d'éducation et d'amabilité, restera vivant dans le cœur plein de gratitude de tous ceux qui, venus de près ou de loin, y ont trouvé ce rendez-vous.

A l'occasion de cette transformation dans la position sociale de Martius, nous pouvons jeter un regard rétrospectif sur son existence antérieure, et surtout envisager ce côté qu'il semble non-seulement inconvenant de faire ressortir d'une façon spéciale dans un panégyrique académique, mais qui aussi a servi le plus à rendre le nom de Martius un des plus éclatants et des mieux établis de notre temps : nous voulons parler de son activité comme chercheur et écrivain dans l'étude des sciences.

Nous avons précédemment appelé notre attention sur les œuvres que Martius publia avant son voyage au Brésil. Mais, au retour de ce voyage, une activité et une ardeur plus considérables encore se traduisirent, comme nous l'avons déjà mentionné. Le premier travail important qui fut alors mis au jour fut la description du voyage même (2). Elle raconte avec tant de clarté et d'évidence les événements et impressions du voyage, et dépeint pays, gens et aventures, avec des couleurs si fraîches, si vives, et dans un style si parfait que l'on a unanimement assigné à cet ouvrage une des premières places dans la littérature des voyages de toutes les nations. Il serait difficile de surpasser la narration charmante des premières impressions que ressentirent plus particulièrement les voyageurs devant l'étrange et sublime nature du grandiose pays des tropiques, devant la contemplation d'un bosquet de palmiers, à l'entrée d'une forêt vierge à l'obscurité mystérieuse et au solennel silence, au terrible spectacle d'un orage tropical, à l'enchanteresse beauté d'une nuit où la lune se réflète dans les eaux du fleuve des Amazones; — narration qui, en grande partie, a été insérée parmi les morceaux choisis de la prose allemande, et à laquelle le grand maître Gœthe a maintes fois accordé un pompeux éloge. Que Martius n'ait pas interrompu la marche et le parcours du voyage par des observations scientifiques étrangères ou par des explications de circonstance, mais qu'il les ait reportées partie en appendice, partie dans ses mémoires privés, cela ne peut être considéré que comme un avantage de cette peinture de voyage. Toujours est-il que cette narration contient une telle abondance et une telle variété de minutieuses et souvent originales observations sur tout le domaine de la nature du Brésil, autant que d'aperçus topographiques, statistiques, historiques et ethnographiques, qu'elle gardera pour tous les âges la valeur d'une œuvre où seront puisées les données du Brésil, et qu'il faut lui reconnaître la même importance pour cette contrée qu'aux œuvres de de Humboldt pour un autre district de l'Amérique tropicale.

---

(1) Palais de cristal.

(2) Voyage au Brésil sur l'ordre de S. M. Maximilien Joseph Ier, roi de Bavière, fait dans les années 1817-20 et décrit par J.-B. de Spix et C.-F.-P. de Martius, in-4° 1°, Munich, 1823 ; 2e vol., id., 1828 ; 3e vol., 1831. (En 1826, Spix était mort, si bien que les deux dernières parties émanent de Martius presque seul) ; avec un atlas de cartes, de gravures, de paysages et d'ethnographie, et un frontispice allégorique exécuté sous la direction de P. de Conélius, par son élève Stilke.

En même temps que parut la description de ce voyage, la publication spéciale des résultats d'histoire naturelle fut commencée, et avec elle, bien entendu, la partie botanique due à Martius et la partie zoologique due à Spix. Lorsque ce dernier mourut en l'année 1826, et que Agassiz, Perty et André Wagner continuèrent le travail, la direction générale de l'ouvrage échut à Martius, et c'est à son ardeur persistante que l'on est essentiellement redevable de l'achèvement heureux de l'édition de luxe consacrée à la zoologie et qui embrasse plusieurs volumes in-folio.

De la partie botanique, Martius publia tout d'abord un simple choix des trésors de la flore recueillie ; les phanérogames, sous le titre *Nova genera et species*, 3 vol., avec environ 100 planches coloriées ; les cryptogames, sous le titre *Icones selectæ* (1). Pour ce dernier opuscule, Hugo de Mohl fournit un excellent mémoire sur la structure de la tige des fougères arborescentes ; et au premier volume, *Nova genera*, Martius avait pour collaborateur son collègue Zuccarini, prématurément mort : tout le reste est exclusivement son propre travail.

Les deux ouvrages renferment les descriptions les plus minutieuses et les planches modèles tant de la plante entière que de ses détails analytiques. D'un côté, ces végétaux représentent séparément la caractéristique ou le point saillant de la flore du Brésil ; et, d'un autre côté, ce sont des espèces voisines ou rapprochées de groupes ou classifications déjà établis, telles les Amarantacées, les Violariées, les Bombacées, les Ternstromiacées, les Mélastomacées, les Vochysiacées, les Vellosiées, les Balanophorées, etc. Il importe surtout de faire ici la remarque que plusieurs de ces monographies ont posé le premier fondement solide de l'exacte connaissance des végétaux dont nous parlons. Pour ce qui est des autres plantes mentionnées dans ces écrits, dont le nombre total comporte plus de 400 espèces rangées en plus de 70 genres, nous observons généralement qu'elles sont décrites avec une exacte et judicieuse précision, en y ajoutant des aperçus génériques et géographiques, et des remarques sur leurs usages économiques, médicaux et industriels ; — remarques dans lesquelles perce constamment une connaissance approfondie du règne végétal dans tout son ensemble et de la littérature botanique, comme aussi un coup-d'œil exercé, un heureux talent d'exposition, un tact délicat et une critique pleine de sagacité. Partout, l'appréciation la plus complète et la plus rigoureuse est consacrée à l'analyse ; et s'il convient d'accorder ici la louange bien méritée au dessinateur habile qui a exécuté les images, il serait injuste d'oublier que le principal et supérieur mérite revient à l'observateur. Ces images, que nous avons eu maintes fois l'occasion de consulter et de vérifier, laissent loin derrière elles presque tout le bagage que pouvait auparavant offrir la littérature botanique, aussi bien en ce qui concerne la fidélité scientifique et les résultats pratiques qu'en ce qui touche l'exécution artistique ; et même leur perfection n'a pas toujours été atteinte, encore moins surpassée, dans les ouvrages plus récemment parus.

---

(1) Nova genera et species plantarum brasiliensium, quas in itinere jussu Maximiliani Josephi I Bavariæ regis per Brasiliam a. 1817-21 suscepto collegit, etc., 3 vol., Monachii, 1823-30. — Icones selectæ plantarum cryptogamicarum Brasiliæ. Monachii, 1826-31, petit in-fol., 1 vol., c. tab. 76.

Presque à la même époque (1823) où parut la description du voyage, Martius commença un traité qui, sous tous les rapports, peut être appelé son *magnum opus,* par lequel il a fondé pour la gloire scientifique un monument éclatant et durable : Son *Histoire naturelle des Palmiers* (1). Au premier aspect de ces splendides végétaux, que déjà Linné nommait avec raison *principes regni vegetabilis*, s'était éveillée dans Martius la résolution d'en faire l'objet d'une observation spéciale et d'une étude scientifique. Dans ce but, il étudia d'abord pendant son voyage au Brésil les nombreuses espèces de palmiers qu'il y rencontra, s'attachant surtout à leur mode de croissance, et y rassembla de riches matériaux destinés à des recherches ultérieures ; puis, à son retour, il s'efforça de recueillir aussi complètement que possible les palmiers des autres parties du monde, pour se mettre en mesure d'apprendre à parfaitement connaître les différents groupes dans leur ensemble, même dans leurs espèces fossiles. Son ardeur persévérante, même passionnée, a réussi de cette façon à fournir une monographie qui, dans la littérature botanique, n'a pas sa pareille et qui fait époque dans les annales de la science ; monographie qui non-seulement a servi de base solide à la notion exacte d'une classe de plantes nombreuse, importante, et encore jusque-là très-médiocrement connue, mais qui a jeté un long et lumineux rayon sur les autres domaines de la botanique. A juste titre, Alex. de Humboldt pouvait dire : « Aussi longtemps que l'on nommera et que l'on connaîtra les palmiers, on associera glorieusement à leur nom le nom de Martius. »

---

(1) *Historia naturalis Palmarum*, Munich, 1823-50. 3 vol. in-fol. impérial. avec 233 planches en partie coloriées.

C'est avec un sentiment de reconnaissance que l'on doit constater ici que Martius, en s'occupant alors de cet ouvrage conçu sur une si vaste échelle, eut recours au savoir d'hommes qui se chargèrent de la partie du travail qui lui était moins familière. C'est ainsi que l'anatomie fut traitée par H. de Mohl, l'étude des palmiers fossiles par Unger, une partie de la morphologie par Alex. Braun et O. Sendtner ; la partie doctrinale, de beaucoup la plus importante, est absolument l'œuvre de Martius (la monographie des palmiers du Brésil comprend le deuxième volume qui parut le premier en 1823, et l'organisation de tous les palmiers comprend tout le troisième volume). Nous trouvons aussi dans cet ouvrage les caractères différentiels et la diagnose des groupes basés sur les résultats fournis par les recherches morphologiques, généralement acceptés depuis lors ; nous y trouvons encore les descriptions particulières des genres et des espèces, accompagnées d'explications nombreuses et profondes sur l'histoire, la genèse, les rapports techniques, médicaux, agronomiques, etc., des différentes variétés de cette famille. La première partie, en outre des articles déjà mentionnés, renferme encore plusieurs chapitres sur l'histoire naturelle des palmiers : parmi eux surtout, le passage sur les relations géographiques de la famille des palmiers en général est d'une valeur hors ligne, puisque Martius y a exposé ses idées les plus vastes sur la géographie végétale. Il ne doit pas rester inaperçu qu'en raison de l'étude anatomique de Mohl, la structure des Monocotylédons devint depuis lors plus parfaitement connue ; par suite, la théorie de Desfontaine sur la croissance endogène de ces arbres en ce temps florissante fut abandonnée, et les doctrines professées aujourd'hui lui succédèrent.

A l'époque même où les ouvrages dont nous nous occupons étaient en voie de publication et de progrès, Martius avait également mis sur le chantier un nouveau travail et, à proprement parler, celui qu'il considérait comme l'œuvre capitale de sa vie : *Énumération et description systématique de toute la flore du Brésil.* Déjà, au commencement de l'année 1830, il avait ébauché ce même travail dans un plus petit format, de commun accord avec Chr. G. Nees de Esenbeck (1), travail qu'il trouva trop mesquin et qui dès lors fut mis de côté. A ce sujet une consultation se produisit avec Endlicher, et eut pour résultat de faire intervenir la protection du prince de Metternich, et par suite il devint possible de tracer le plan de l'ouvrage sur une plus vaste échelle, — herbier royal à la hauteur d'une dédicace et digne d'être présenté à de puissants monarques sous le bienveillant patronage desquels il devait paraître : le roi Louis I^er^ de Bavière et l'empereur Ferdinand I^er^ d'Autriche, auxquels plus tard vint se joindre encore l'empereur du Brésil, Dom Pedro II, comme puissant protecteur. Pour l'achèvement de ce plan limité, il fut indispensable de consacrer un très-long espace de temps comme aussi de recourir à de nombreuses et solides coopérations ; aussi Martius s'était dès le principe assuré la collaboration de botanistes émérites, qui se livrèrent avec lui à ce travail en se chargeant chacun d'une famille de plantes. C'est ainsi que parut la *Flore du Brésil* (1), ouvrage unique dans la littérature botanique, en partie parce qu'il embrasse un immense horizon floral, incomparablement plus vaste que tout autre ouvrage de ce genre, en partie aussi parce qu'il les surpasse tous sous le rapport de l'exactitude des détails et l'intégralité des matériaux assemblés, autant que par le nombre des planches si nécessaires à leur intelligence. La dissertation qu'il y fait sur chaque famille de plantes peut être regardée comme une monographie, qui tout d'abord énumère les végétaux trouvés jusqu'à cette époque au Brésil et dans les pays limitrophes, et trace exactement les caractères analogues de leur végétabilité (tels ceux de la Guyane et de la Plata), puis ensuite examine la famille entière et la relation spéciale des espèces brésiliennes avec les autres espèces de cette même famille, et finalement aussi s'occupe du rapport géographique et statistique et de l'usage que l'on peut retirer de quelques-unes d'entre elles. Une œuvre si complète et si variée devait être menée à bonne fin, par cela même que chaque collaborateur avait à sa disposition tout le matériel des immenses collections publiques et privées de l'Europe, consistant aussi bien en plantes qu'en notices et en dessins explicatifs et manuscrits, et colligé en temps et lieu par les différents collectionneurs (1). De cette façon il arriva que presque toutes les plantes observées jusque-là au Brésil purent être étudiées et décrites d'après l'original et, la plupart du temps, d'après de nombreux échantillons recueillis dans différentes localités et sous différentes formes de développement. Il fut aussi possible d'atteindre, dans l'étude de la fixation et des caractères des espèces, un degré d'exactitude, de précision et de rigueur plus élevé que l'on ne rencontre dans la plupart des autres ouvrages de ce genre, lesquels ont été en grande partie composés avec des matériaux bien plus limités, même souvent d'après les exemplaires mesquins d'un seul collectionneur.

---

(1) *Flora brasiliensis, v. Enumeratio plantarum in Brasilia provenientium*, 2 vol. 8°. Stuttgart et Tübingue (*Agrostologia*, par Nees v. Esenbeck, 1829 ; *Cryptogamia*, par Martius, Nees et Eschweiler, 1833).

---

(1) « Flora brasiliensis sive enumeratio plantarum in Brasilia hactenus delectarum, quas suis aliorumque botanicorum studiis descriptas et methodo naturali digestas, partim, icone illustratas, edidit Carolus Fredericus Philippus de Martius. Opus cura Musei C. R. Pal. Vindobonensis auctore Steph. Endlicher, successore Ed. Fenzl conditum sub auspiciis Ferdinandi I, Austriæ imperatoris et Ludovici I, Bavariæ regis, sublevatum populi brasiliensis liberalitate, Petro II. Brasiliæ imperatore constitutionali et defensore perpetuo feliciter regnante. » Lipsiæ, 1840, jusqu'aux dernières années. Folio.

---

(1) A cet égard il est à mentionner surtout comme d'une grande importance les notes prises par Martius lui-même dans son voyage au Brésil et les observations qui s'étendent souvent jusqu'aux plus minutieux détails. Parmi les herbiers qui furent mis à profit presque en entier, sont à citer : l'herbier de l'Académie royale de Munich, les collections nationales de Vienne et de Berlin, l'herbier du jardin botanique impérial de St-Pétersbourg, les considérables herbiers particuliers de Martius, de Candolle, le comte de Franqueville, Boissier, etc. Dans ces herbiers se trouvent les collections entières de Martius, du prince Max. de Neuwied, Mikau, Pohl, Schott, Langsdorff, Riedel, le comte du Hoffmannsegg, Sello, Pöppig, Blanchet, Glasiou et autres, auxquels vinrent se joindre encore différentes collections de minerais de Burchell, Reynell, Lund, Gardner, Claussen, etc.

La dépense de temps et de peine peu commune que la direction générale de l'ouvrage exigea ne permit pas à Martius lui-même de coopérer au travail scientifique dans une mesure bien importante ; néanmoins il fournit, outre deux grandes monographies (Anonacées et Agavées), un très-considérable contingent par l'intercallation de notes sur la divulgation géographique et les propriétés utiles de chaque famille, comme aussi par une série de paysages accompagnés d'un texte explicatif en latin très-élégamment écrit, pour l'éclaircissement des contrées et des formations topographico-géographiques du Brésil. Sous sa direction, l'ouvrage atteignit le chiffre énorme de 46 livraisons, qui embrassent la description de près de 9,000 espèces, et en outre plus de 1100 pages et gravures. Il n'est pas étonnant que, malgré cela, il soit encore loin d'être terminé, si l'on réfléchit à l'étendue et à la difficulté de l'entreprise. Nous en faisons l'observation pour indiquer que c'était là une des préoccupations dernières de Martius, et ses efforts amenèrent cet excellent résultat, qu'il prit ses mesures pour mener à bonne fin la suite non interrompue et le futur achèvement de l'œuvre commencée.

A côté des grands ouvrages déjà cités de Martius, nous avons encore à mentionner quelques autres moins étendus, qui également concernent, en partie exclusivement, en partie de préférence, le Brésil : tel l'*Herbarium Floræ brasiliensis* (1), catalogue critique, rempli de nombreuses diagnoses et renvois littéraires, destiné à déterminer les plantes recueillies au Brésil à l'instigation de Martius (1), et signalées par lui. L'introduction se compose d'un aperçu exquis sur tous les voyages d'exploration botanique entrepris au Brésil, sur les caractères génériques de la flore qui s'y rencontre. Dans son *Systema materiæ medicæ vegetabilis brasiliensis* (Leipzig, 1843, 8°), Martius énumère dans un ordre raisonné les végétaux que les indigènes du Brésil emploient comme remèdes, et nous fait connaître les parties dont on peut tirer parti, leur mode de préparation et d'emploi, et leur effet : ce livre a fourni aux médecins d'Europe d'utiles données et a contribué à augmenter notre richesse thérapeutique. Le *Specimen materiæ medicæ brasiliensis,* dans le IX^e^ volume des mémoires de cette Académie, et dans une suite d'articles de matière médicale brésilienne du Répertoire de pharmacie de Buchner, offre un but analogue. Le *Discours sur la physionomie du règne végétal au Brésil* (1824) est d'une nature essentiellement botanique, comme aussi le travail fait de concert avec Nees d'Esenbeck, sur les *Collections des princes de Neuwied*, etc.

---

(1) Herbarium floræ brasilicensis. Plantæ brasilienses exsiccatæ, quas

Mais Martius n'a pas seulement travaillé et étudié ce qui peut intéresser l'histoire naturelle au Brésil ; il s'est encore appliqué à l'étude assidue de la géographie, de l'ethnographie et de la linguistique de ce pays, ce que témoignent quelques mémoires spéciaux, en outre de la description du voyage. Parmi eux occupe une première place l'ouvrage en deux volumes, achevé dans les derniers temps de la vie de Martius, après des études préliminaires laborieuses et datant

---

denominatas partim diagnosi aut observationibus instructas botanophilis offert C. F. Ph. von Martius. Monachii 1837-40. Copie faite en grande partie sur les planches qui complètent la flore de Regensburg.

(1) Par Luschnath, Ackermann, Riedel et le botaniste brésilien Patricio da Silva Manso.

de plusieurs années : *Contribution à l'ethnographie et à la linguistique de l'Amérique, surtout du Brésil* (Leipzig, 1867). Dans le premier volume, Martius donne une longue série du glossaire des différentes tribus indiennes issues de l'Amérique ; dans le second, il tire les conséquences afférentes à la formation du langage et à l'histoire de ces tribus. Il compare ces résultats acquis avec les traditions ultérieures, et esquisse d'après ces données une ébauche de l'origine, des émigrations, des péripéties, et en général de toute l'histoire de ces peuples intéressants sous tant de rapports et encore si peu connus. Martius y décrit en même temps leur genre de vie actuelle, leur degré de civilisation, leur industrie, leur agronomie, etc., avec cette supériorité d'exposition que nous lui connaissons, avec une vivacité qui permet de saisir partout les détails, avec une perfection qui dénote une connaissance approfondie et minutieuse du sujet, et avec une abondance littéraire vraiment étonnante à quelque point de vue que ce soit. L'inévitable et triste conséquence que ces peuplades, livrées à elles-mêmes, pourraient s'éteindre progressivement, fournit à Martius l'occasion d'un chaud plaidoyer en leur faveur, et dont la pensée fondamentale est que le gouvernement devrait répartir et disséminer les Indiens parmi les populations subsistantes, conservant ainsi le sang de la race qui serait par le fait amenée à l'anoblissement de son existence, « sa refonte de corps et d'esprit par une métamorphose supérieure. » — D'autres écrits de Martius, qui traitent une matière analogue, et où il ne se montre pas moins observateur perspicace que savant complet, sont les opuscules suivants : Sur la situation judiciaire des premiers habitants du Brésil, sur les noms de la flore dans la langue des Tupis, sur la sculpture dans les monts Gabia, auprès de Rio de Janeiro, etc.

Enfin, Martius a encore mis au jour un grand nombre de traités séparés, en grande partie ayant trait à la botanique, mais n'ayant aucun rapport avec le Brésil. Nous extrayons de cette longue série seulement les excellentes monographies sur les Eriocaulées, Xyridées, Amarantacées, Erythroxylées, et le *Palmetum orbignyanum*, qui sont toujours recherchées et mises à profit comme d'importants travaux originaux.

Le petit écrit paru en 1835 mérite aussi une attention spéciale : *Conspectus regni vegetabilis*, qui servit à Martius de point de repère et de thème dans ses cours. Dans cet opuscule, il donne le cadre d'un système qui lui est propre, fondé sur la structure des fleurs et surtout de l'embryon, et dont le caractère essentiel repose sur la définition des sous-divisions primaires, comme sur l'application d'une nomenclature en partie nouvelle. Son essai consiste à baser la classification naturelle sur la conformation organique des plantes, en même temps qu'il tente de donner une exactitude et une détermination artistiques ; mais on y trouve les mêmes défauts qui s'attachent à toute classification naturelle tirant une rigoureuse conséquence d'une seule partie de l'organisation qu'elle envisage. Alors même que ce système n'a pu trouver une très-large application, on ne peut, du moins, lui refuser cet avantage qu'il met davantage en relief les caractères les plus essentiels des groupes les plus importants, et se grave mieux dans l'esprit et dans la mémoire que cela n'a lieu dans les autres systèmes appelés naturels.

Le travail de Martius sur la maladie des pommes de terre mérite aussi une mention spéciale (1). Martius fut le premier qui observa dans les pommes de terre malades un champignon microscopique qu'il appela *Fusisporium Solani ;* il attribua la propagation contagieuse de la maladie à la transmission des spores de ce champignon sur des pommes de terre saines, et donna par là en même temps la première indication de protéger le végétal contre la maladie.

---

(1) *L'épidémie sur les pommes de terre de ces dernières années ou la pourriture de la tige et la gale des pommes de terre.* Munich, 1843, in-4° avec trois planches.

Il est inopportun de nous arrêter d'une façon spéciale aux autres petites publications de Martius, dont le nombre dépasse cent, et nous devons nous borner à la simple remarque qu'elles traitent presque chaque branche de la science et prouvent combien tous les domaines de la nature étaient familiers à l'auteur. Qu'il soit fait mention néanmoins que Martius suivait avait un vif intérêt les progrès de l'économie rurale rationnelle, de la culture forestière et de l'horticulture : aussi était-il compris parmi les membres de plusieurs Sociétés de ce genre, où nommément il a su donner une impulsion utile et entraînante. Cela s'applique surtout à la Société horticole bavaroise de Munich, dont il a été le président depuis sa fondation jusqu'à sa dissolution, et dans les annuaires de laquelle ont paru plusieurs de ses rapports remarquables surtout sur le règne végétal.

Enfin, nous devons rappeler encore une fois ici les nécrologies et les panégyriques dont nous avons déjà parlé, où Martius a fourni un précieux tribut à l'histoire des sciences.

En arrivant au terme de cette esquisse, qui n'envisage seulement que le côté le plus important de l'activité littéraire de Martius, si nous voulons, en jetant un regard rétrospectif, nous représenter ses immenses connaissances, nous sommes saisi de cette impression que Martius appartient à cette série de naturalistes qui, comme Cuvier, Jussieu, de Candolle, R. Brown, Link et Tréviranus, réunirent en eux, dans une proportion des plus heureuses, les prérogatives de l'érudition du siècle passé avec celles du siècle actuel. Avec les naturalistes du siècle précédent, il possédait le savoir classique et universel, la méthode philosophique, la variété et la clarté de l'expression ; — avec les contemporains, la connaissance précise et l'observance de ses doctrines qui ont paru ou qui sont parvenues à une plus haute perfection seulement dans ces dix dernières années. Particulièrement dans la botanique, nous reconnaissons en Martius un médiateur adroit et heureux entre la période Linnéenne, dans laquelle il avait débuté au commencement de sa carrière, et les temps plus récents qui ont pour caractère une conception et un maniement plus spiritualiste du monde végétal, surtout par l'influence de la méthode naturelle et de l'anatomie et de la physiologie. Bien que la plupart de ses travaux soient composés à la façon descriptive et systématique, — circonstance qui ressort tout naturellement de ce que Martius se sentait avant tout la vocation et le devoir d'introduire dans la science le bagage scientifique qu'il avait apporté de son voyage au Brésil, — il ne faut pas pourtant méconnaître que, de la façon dont Martius a accompli sa tâche, ces deux méthodes se sont confondues et fécondées réciproquement, et que ses descriptions n'ont pas été exclusivement composées dans le but pratique du diagnostic, mais aussi écrites dans l'esprit du morphologisme et sont dès lors parvenues à acquérir la valeur d'une production vraiment scientifique.

C'est pourquoi nous sommes en droit d'exprimer avec pleine confiance la conviction que les efforts et l'influence de Martius dans sa carrière scientifique furent, à mille points de vues, profitables et féconds en résultats, et que surtout ses ouvrages descriptifs, comme ceux de Rumph, Rheede, Sloane, Jacquin, Kunth, R. Brown, Hooker et autres, conserveront pour tous les temps la valeur immortelle de matériaux originaux.

Actuellement, revenant sur la vie privée de Martius, il nous reste peu de chose à dire. L'état de repos dans lequel entra Martius en 1854, ne fut pas pour lui l'état de la tranquillité : au contraire, il se voua entièrement à partir de ce moment, avec un courage inébranlable, avec une persévérance de chaque instant, avec une énergie soutenue à ses obligations envers l'Académie et à ses propres travaux, particulièrement ceux de diriger et d'éditer la flore du Brésil. Outre ses occupations ordinaires, il s'efforça jusqu'à sa mort avec une activité extraordinaire et une dépense d'argent considérable, d'enrichir et d'organiser ses collections botaniques si nécessaires pour ses études, et c'est ainsi que dans sa maison il a réuni un matériel de plantes et d'ouvrages botaniques, comme on en trouve rassemblés en peu d'endroits chez un particulier.

Sa fonction de secrétaire de classe à l'Académie, ses relations scientifiques qui s'étendaient dans toutes les parties du monde, ses nombreuses connaissances personnelles lui imposèrent, en outre de toutes ses charges, une correspondance d'une extension peu commune, aux obligations de laquelle il sut satisfaire avec une rare ponctualité et pour laquelle la familiarité de beaucoup de langues modernes, et en général la facilité et l'aisance des termes, qualités qui lui étaient propres, lui vinrent fort à propos. Martius était d'une nature essentiellement expansive et sociable : un commerce plein de vivacité et d'esprit était pour lui un besoin. Il mettait à profit, recherchait même chaque occasion de faire la connaissance d'hommes importants et de se procurer par ces relations en lettres ou en personne un savoir plus profond et plus immédiat de leur caractère intellectuel et de leur individualité. Ce lui réussit d'autant mieux qu'il possédait lui-même toutes les qualités qui devaient rendre à chacun ses relations faciles, attrayantes et désirables. Franc, ouvert, doué de spontanéité et d'entrain, mais consstamment plein d'une tendre philanthropie et d'un tact exquis, il exprimait son opinion et son jugement, et provoquait souvent l'admiration et l'étonnement par l'abondance et la variété de son instruction, qu'il savait faire ressortir adroitement, mais sans forfanterie et pédantisme. Sa bonne humeur, son sentiment pour tout ce qui était beau et bien qu'il exprimait souvent sous une forme poétique, son amabilité fondée sur une vraie cordialité et sa complaisance envers tout le monde, sa mansuétude et sa tolérance lui concilièrent la sympathie de tous ceux qui eurent la faveur de le fréquenter. Il eut à se féliciter de l'amitié de beaucoup d'éminents personnages de notre siècle, et certes non-seulement des naturalistes les plus distingués, R. Brown, Jussieu, De Candolle père et fils, Endlicher, Ehrenberg, Carus, A. Braun, Hooker père et fils et autres, mais aussi des savants les plus remarquables dans d'autres parties, d'hommes d'État et d'artistes, tels que Gœthe, Rückert, Jean Paul, P. de Cornélius, etc., sans parler des nombreuses autorités scientifiques et artistiques de Munich. En outre, il put s'enorgueillir de la faveur spéciale et de l'attachement personnel de plus d'un prince et princesse, nommément du roi Frédéric-Auguste de Saxe et de sa noble épouse, de l'empereur Dom Pedro II de Brésil, et de l'impératrice Joséphine de Suède. Mais ce n'était pas seulement les hommes parvenus à ce degré de puissance qu'il recherchait et avec lesquels il aimait à s'entretenir ; il accordait de bon cœur son attention et sa sympathie à la jeune génération, ainsi qu'au talent et au mérite ignorés. Avec la souplesse d'esprit qui lui était particulière et toute spéciale, et avec l'inépuisable philanthropie qui faisait le fond de son être, il lui fut facile de se mettre en communauté d'âge d'individualités, d'aperçus d'un chacun, si bien qu'en face de lui personne ne se trouva jamais sans avoir plein courage, pleine franchise, pleine liberté, plein abandon. Cette qualité surtout lui concilia l'affection et la vénération de ses élèves ; et c'est ainsi que dans l'intimité de son foyer hospitalier il se trouva, à côté de savants jeunes et vieux, des étudiants admis en grand nombre, attirés à une source d'un attrait intellectuel varié comme dans un lieu où le cœur se formait en s'ennoblissant.

De telles qualités personnelles, jointes à cette ardeur scientifique que nous avons signalée, devaient rendre universel le nom de Martius, et valoir à celui qui le portait si dignement les distinctions extérieures les plus honorifiques. De nombreux ouvrages lui ont été dédiés ; beaucoup d'espèces de plantes, d'animaux, et même une montagne, — le mont Martius en Nouvelle-Zélande, — ont reçu son nom. La plupart des princes de l'Europe le décorèrent de leurs Ordres, et presque chaque Compagnie savante l'honora et s'honora elle-même en l'admettant au nombre de ses membres. L'expression la plus frappante et la plus éloquente se manifesta dans cette touchante déférence dont il dut s'enorgueillir, où il reçut les témoignages d'estime qui lui furent offerts de toutes parts à l'occasion de sa cinquantaine au titre de docteur, célébrée le 30 mars 1864. — Universités et Académies savantes envoyèrent pour le féliciter des délégués, des diplômes et des adresses, ou lui adressèrent des ouvrages spéciaux ; deux médailles frappées en souvenir de cette fête lui furent offertes. Une d'elles, présent de ses amis et de ses admirateurs parmi le monde savant, portait cette inscription : « *Palmarum patri dant lustra decem tibi palmam. In palmis resurges* » ; et l'autre, non moins digne et non moins méritée, que lui offrait notre Académie : « *Viro in Botanica principi studio, fide, concilio sibi probatissimo, Academia R. Boica d. lub. merito.* »

Malgré cette activité incessante, Martius ne souffrit aucun affaiblissement sérieux dans sa vigoureuse et robuste organisation physique et intellectuelle jusque dans un âge très-avancé. Bien que sa physionomie eût l'empreinte de l'âge, que les cheveux eussent blanchi, que l'ouïe fût un peu affaiblie et la stature courbée, néanmoins dans ses yeux brillait encore et toujours le feu de cet homme énergique, et se trahissait dans l'expression de son visage et dans la vivacité de son langage toujours judicieux, et, dans la part qu'il prenait à ce qui se passait autour de lui, l'invariable persistance de cette intelligence vivace et toujours en mouvement.

En l'automne 1868, Martius avait mis à exécution le désir qu'il avait conçu depuis longtemps d'aller voir son fils et ses amis à Berlin et à Dresde ; à l'occasion de l'anniversaire de la cinquantième année de son doctorat, il avait remis à son ami Ehremberg le diplôme festival de l'Académie de Munich ; par son excellente santé et sa verdeur intellectuelle, il avait été l'objet de l'admiration et était revenu sans souci et dans les meilleures dispositions physiques. Peu de temps après, à la date du 4 décembre, pendant un ouragan violent, il fut soudainement atteint d'un malaise accompagné de fièvre, qui fit de rapides progrès et se compliqua d'une inflammation du poumon avec manifestations du côté du foie. Après plusieurs alternatives, les forces s'épuisèrent, et le 13 décembre, à trois heures et demie de l'après-midi, Martius fermait doucement et en paix les yeux : une grande, noble et puissante existence venait de s'éteindre.

Le 15 décembre, ses restes mortels étaient recouverts de fraîches feuilles de palmier et conduits à leur dernière demeure.

Contrairement à beaucoup d'hommes qui, d'une extraction commune et d'une position sociale étroite, frayèrent leur chemin en luttant avec énergie contre la mauvaise fortune, — chemin qui les devait conduire à une notoriété méritée, d'ordinaire seulement vis-à-vis de la postérité, — le sort permit à notre Martius de jouir depuis le berceau jusqu'à la tombe d'une existence facile, presque sans épines et remplie de félicités : il pouvait mourir avec la satisfaction d'avoir bien rempli sa carrière, et d'avoir trouvé une respectueuse considération chez ses contemporains. Mais, bien que son sentier fût sans obstacle et plein de rectitude, la fécondante impulsion qu'il mît à profit pour le perfectionnement et l'avancement progressif des sciences, n'en fut pas moins vigoureuse et énergique. Chaque coup du sort fut seulement pour lui un appel sérieux et une obligation d'en user plus consciencieusement et de toujours viser à son but avec plus de zèle. Honneur au prince auguste qui, de son regard de prophète, devinant les rares aptitudes du jeune homme, les fit s'épanouir devant les rayons vivifiants de sa bienveillance, puis par sa protection et ses soins les fit mûrir pour leur faire rapporter des fruits splendides et distingués !

Non-seulement les parents du mort, mais aussi ses nombreux amis, pour lesquels il fut lui-même un ami sûr et véritable, le pleurent dans une affliction profonde et méritée ; — de plus l'Académie des sciences a la douleur de perdre en lui un homme qui était pour elle un ornement prééminent, et qui, pendant toute la durée d'une existence humaine, lui a rendu les services les plus signalés (1).

---

(1) Services que l'auteur de ce mémoire, en sa qualité de membre étranger, ne se sent pas autorisé à signaler et à apprécier avec plus de détails.

Oui, nous avons fait une grande perte dans Martius ; — mais aussi quel souvenir plein de grandeur et de consolation nous est resté de lui ! quel splendide et magnifique héritage il nous a laissé par ses œuvres ! Dans notre pensée, il survivra comme un puissant promoteur des Sciences humaines, et dans nos cœurs comme un homme aux sentiments les plus loyaux, au caractère fort et fidèle, à la philanthropie la plus sincère.

M. Morière fait passer sous les yeux de ses collègues : 1° une hachette en granwacke qui a été trouvée à Cheux, à la source de la Mue ; 2° un échantillon de l'oolithe milliaire la mieux caractérisée, ayant tout à fait le même aspect que celle que l'on rencontre dans l'arrondissement de Falaise : cet échantillon provient d'une couche que l'on peut observer sur la commune de Vimont, à peu de distance du pont du chemin de fer ; 3° enfin divers échantillons de *Waldheimia Cadomensis* recueillis à Moult dans les couches supérieures de la grande oolithe.

On s'entretient du lieu et de l'époque de l'excursion annuelle de 1870. Il est arrêté que cette excursion aura lieu à Valognes où la Société rencontrera, dans M. le Dr Lebel, un confrère qui peut mieux que personne diriger son exploration dans cette partie de la presqu'île de la Manche qu'il connaît si bien, et qui, à diverses reprises, s'est mis à sa disposition avec la plus grande bienveillance. Quant à la fixation de l'époque, le Secrétaire fait observer que, tout en choisissant les jours de la semaine qui devraient être consacrés à la réunion, il serait convenable de consulter M. Lebel. Il croit qu'il serait également à désirer de connaître auparavant l'époque de la session extraordinaire de la Société botanique de France, plusieurs membres de la Société Linnéenne désirant assister aux réunions des deux Compagnies. — On décide alors que l'époque de l'excursion de la Société Linnéenne à Valognes sera définitivement fixée lors de la séance de mai.

La Société est appelée à voter sur les présentations qui ont été faites à la dernière séance. Sont admis :

Comme membres résidants : MM. Coquerel, professeur au lycée ; Moutier, élève en médecine.

Comme membre correspondant : M. Duret, prosecteur à l'École de médecine.

MM. le Dr Postel et Morière ont l'honneur de proposer comme membre résidant M. Thurel, docteur en médecine, aide-major au 93e de ligne. Il sera statué sur cette présentation dans la prochaine séance.

A 9 heures 1/2, la séance est levée.

SÉANCE DU 2 MAI 1870.

Présidence de M. le Dr FAUCON-DUQUESNAY.

A 7 heures 1/2, la séance est ouverte. Le procès-verbal de la précédente séance est lu et adopté.

Ouvrages reçus depuis la dernière séance :

1° *Jaarboek*, 1867. — 8°.
Verhandelingen (Alf. Natuurkunde). Dl XI. — 4°
Verslagen-en-Med. (N. Rocks). Dl II. — 8°.
Id. Letterkunde. Dl XI. — 8°.
A. Ekker. Exeunte octobri, etc. — 8°.
Processen verbaal (Natuurk), 1867-68. — 8°
2° *List of the Linnean Society of London*, 1866.
The Journal of the Linnean Society zoology., vol. IX, n° 34.
Id., n° 35.
The Journal of the Linnean Society botany, vol. IX n° 38.
Id., n° 39.
3° *Bulletin de la Société Vaudoise des sc. nat.*, vol. X n° 62.
4° *Comitato geologico d'Italia.* Bull. n° 3, marzo 1870
5° *Bulletin de la Société géol. de France*, t. XXVII 1870, n° 1.
6° *Société des sc. physiq. et nat. de Bordeaux.* Extrait des procès-verbaux, page XVII à XXXII.

7° *Bulletin de la Société algérienne de climatologie, sc. physiq. et natur.*, 7ᵉ année 1871, nᵒˢ 1, 2 et 3.

8° *Mémoires de la Société impériale d'agriculture, de sciences et d'arts, séant à Douai*, 2ᵉ série, t. IX, 1866-67.

9° *Annales de la Société d'horticulture de Maine-et-Loire*, 1869, 4ᵉ trimestre.

10° *Compte-rendu de la Société de bienfaisance pour l'enseignement des bègues indigents*, par M. Terme, député du Rhône, 1869.

11° *Recueil des publications de la Société Havraise d'Études diverses de la 35ᵉ année*, 1868.

Société impériale Havraise d'Études diverses. Procès-verbaux des séances : 12 et 26 novembre 1867 ; 10 et 24 décembre 1869 ; 14 et 28 janvier 1870.

12° *Bulletin de la Société des sciences histor. et natur. de l'Yonne*, année 1869, XXIIIᵉ vol., 3ᵉ et 4ᵉ trimestres.

13° *Annales de la Société d'horticulture et d'histoire naturelle de l'Hérault*, 2ᵉ série, t. II, n° 1, janvier et février 1870.

Lecture est donnée d'une lettre de M. le Dʳ Lebel, qui propose à la Société Linnéenne de fixer son excursion à Valognes au samedi 2 et dimanche 3 juillet, ou bien au samedi 9 et dimanche 10 juillet, si la première époque ne lui convenait pas. Il se met d'ailleurs complètement à la disposition de la Société pour préparer l'excursion et la séance publique. Le secrétaire fait observer qu'il vaudrait mieux choisir l'époque de l'année la moins avancée, et que, d'ailleurs, la session de la Société botanique de France devant s'ouvrir le 11 juin à Autun, il sera loisible à ceux des membres de la Société Linnéenne qui voudront s'y rendre d'être de retour pour la fin du mois. — La Société, consultée par le Président, fixe son excursion au 2 et 3 juillet, et charge son Secrétaire de s'entendre avec M. Lebel pour arrêter l'emploi des deux journées. Elle l'invite en outre à adresser aux correspondants la lettre ordinaire de convocation.

M. Fauvel fait hommage à la Société, de la part de M. l'abbé Hébert-Duperron, d'un petit livre ayant pour titre : *Les ennemis et les protecteurs du blé*, et destiné à répandre dans les écoles des campagnes des connaissances qui peuvent avoir une grande utilité.

M. le D^r^ Ward entretient la Compagnie de la lecture qu'il a faite aux réunions de la Sorbonne et des objections dont cette lecture a été l'objet. — L'hypothèse de M. le D^r^ Ward, *que la plupart des coquilles cloisonnées des céphalopodes fossiles étaient dans le corps même de l'animal, comme celle de la petite spirule de nos mers*, est vivement combattue par M. Vieillard et par plusieurs autres membres de la Société.

M. Bourgeois adresse, dans les meilleurs termes, ses remercîments à la Société, qui a bien voulu l'admettre au nombre de ses membres.

Il présente ensuite à la Société Linnéenne des échantillons de diverses espèces de Tragopogon qu'il a recueillies dans les environs de Tours. Ces échantillons se rapportent en partie au *Tragopogon orientalis*. Cette espèce n'est pas nouvelle : elle est de Linné ; mais elle a été souvent confondue avec le *Tragopogon pratensis ;* de sorte que l'existence du *Tragopogon orientalis*, dans les environs de Tours, n'avait pas encore été constatée. Cependant, M. Boreau, dans sa *Flore du centre de la France et du bassin de la Loire* (3^e^ édit., t. II, p. 369), après avoir donné la description du *Trogopogon orientalis*, ajoute cette remarque : « Plante peut-être plus répandue dans cette région que le *pratensis*, avec lequel on la confond généralement. »

M. Bourgeois a constaté que la remarque de M. Boreau était exacte ; les deux espèces se rencontrent auprès de Tours, et l'*orientalis* y a été fréquemment trouvé par M. Bourgeois. Les échantillons qu'il fait voir présentent bien les caractères de l'espèce décrite par M. Boreau.

Le *Tragopogon orientalis* se distingue du *pratensis* par ses pédoncules légèrement renflés au sommet, tandis que ceux du *pratensis* ne sont pas renflés et que ceux du *major* sont fortement renflés en massue. Les folioles de l'involucre, dans l'*orientalis*, sont plus courtes que les fleurs ; elle les dépassent dans les deux autres espèces. Enfin, les fruits de l'*orientalis* sont hérissés d'écailles cartilagineuses ; dans le *major*, les écailles des fruits sont tuberculeuses, et les fruits du *pratensis* sont scabres, tuberculeux.

A ces remarques, empruntées à M. Boreau, M. Bourgeois en joint une autre. Les fruits du *Tragopogon orientalis* sont surmontés d'une large aigrette plumeuse, supportée par un pédicelle long et mince; dans le *Tragopogon porrifolius*, au contraire, l'aigrette est sessile. La *Flore française* de Lamark et De Candolle (3^e éd., Paris, an III, 1805, t. IV, p. 64) indique ce caractère dans la description du *Tragopogon pratensis*, mais sans remarquer que l'aigrette du *Tragopogon porrifolius* est sessile.

M. Bourgeois met alors sous les yeux des membres de la Société Linnéenne des échantillons de *Tragopogon porrifolius*, provenant d'un jardin situé dans la ville de Tours, et où cette plante avait éprouvé une modification bizarre. Lors de la seconde année de culture, les tiges de *Tragopogon porrifolius* poussèrent avec une vigueur extraordinaire et atteignirent une hauteur d'environ 1 mètre 1/2. La nouvelle plante avait les feuilles du *Tragopogon porrifolius*, mais elle donna une fleur d'un jaune pâle, comme celui de la fleur du *Tragopogon pratensis ;* les folioles de l'involucre étaient plus courtes que les fleurs, caractère qui n'appartient qu'au seul *Tragopogon orientalis.* Les graines avaient conservé les caractères du *Tragopogon porrifolius ;* leur aigrette était sessile.

Pour rendre compte de ce phénomène, M. Bourgeois suppose qu'un terrain vague, voisin de son jardin et entouré de murs, aura pu contenir quelques pieds de *Tragopogon pratensis* ou *orientalis ;* il se serait alors produit un croisement entre les deux espèces. Toutefois, ce n'est qu'une hypothèse que M. Bourgeois hasarde pour expliquer les faits qu'il a observés et soumis à la Société Linnéenne.

M. Albert Fauvel rend compte d'une communication faite à la dernière réunion des Sociétés savantes, à la Sorbonne, par M. Leprieur, pharmacien militaire à Metz, etc.

Cette communication a trait aux mœurs singulières de Coléoptères du genre *Hœmonia*, spécialement de l'espèce nommée par M. Bellevoye *H. mosellœ*, mais qui n'est probablement qu'une des nombreuses variétés de l'*H. equiseti.* M. Leprieur a observé ces *Hœmonia* en captivité, après les avoir recueillis dans la Moselle où elles vivent, à l'état de larve, de nymphe et d'insecte parfait, sur la tige et les racines des *Myriophyllum* et *Potamogeton*, et il signale ce fait singulier que ces petits insectes peuvent rester des journées entières dans l'eau sans en souffrir et sans venir respirer l'air libre à la surface, comme le font, on le sait, les autres insectes aquatiques (Dytiscides, etc.). Où prennent-ils, pendant ce temps, l'air indispensable à leur respiration ? Le fait n'est pas complètement élucidé. M. Fauvel pense, cependant, que la pubescence soyeuse qui recouvre leur corps les empêche d'être mouillés et leur aide à retenir l'air sous leurs élytres, à la manière d'autres insectes aquatiques ou de ces espèces accidentellement submergées, comme les *Æpus*, *Micralymus*, *Phytosus* et autres qui vivent de même sous l'eau pendant un temps plus ou moins long sans en souffrir.

A ce sujet, M. Fauvel rappelle qu'aucune espèce du genre *Hœmonia* n'a encore été rencontrée dans nos environs; aussi il prie ses collègues botanistes d'explorer avec soin les tiges enfoncées dans la vase des *Myriophyllum* et *Potamogeton*, surtout dans les prairies maritimes où on a rencontré, en Angleterre, en Suède et en Russie, des espèces particulières que nous pourrions trouver chez nous, maintenant que nous connaissons, par les recherches de MM. Leprieur et Bellevoye, les mœurs si curieuses de ces Coléoptères.

Au nom de M. Eug. Marie, sous-commissaire de la marine, membre correspondant de la Société, le Secrétaire lit la note suivante :

HELIX ABAX (1).

Testa vix subrimata, orbiculato-convexa, subtenius, striata, luteo-virescente, inferne brumeo trigonis, maculis, superne alba et nigricante subquadratis fasciatim; spira elevata, apice obtuso, castaneo, sublævi, sutura impressa; anfr. 5 1/2 convexi, lente et regulariter accrescentes, minute et suboblique striati, primi (apice excluso) fusco-lutea, ultimus obtusissime carinatus paulo supra medium depressus, non descendens, striis magis confertis et minimis a penultimo discrepans, subtus convexus; apertura depressa, lunato-quadrangularis; peristoma rectum, margine supera simplice antrorsum arcuato, nigro limbato, basali subincrassato, cæruleo-albicante, intus callum latum usque addentis; dente basali prominula, angusta, lamella superiore obtusa.

---

(1) Voir les dessins *a b c* de la dernière planche du volume.

Diam. maj. 13 1/2, min. 12, alt. 8 1/2 mill. Apert. 6 mill. longa, 7 lata (coll. E. Marie).

Hab. In loco « Baie du Sud » dicto, Novæ-Caledoniæ.

Coquille assez mince, munie d'une fente ombilicale très-étroite, orbiculaire, convexe, striée. Couleur jaune verdâtre parsemée de taches brunes en forme de triangles allongés, dont le sommet est dirigé en avant; sur la partie supérieure des tours se trouve une série de taches blanches presque carrées coupées par des taches plus étroites et noirâtres, disposition qui affecte la forme d'une ligne de damier. Spire élevée, terminée par un sommet obtus presque lisse et brunâtre; suture bien marquée.

Tours au nombre de 5 1/2 convexes, s'accroissant assez régulièrement, stries assez fines, lamelleuses et légèrement obliques: les premiers (sauf le sommet) sont d'une couleur jaune brunâtre; dernier non descendant, pourvu d'une carène obtuse et offrant une dépression sensible au-dessus de la partie médiane, et une autre moins apparente, inférieurement, possède des stries beaucoup plus serrées et plus fines que sur le tour précédent, et sur lequel on voit encore quelques restes d'un épiderme caduc, convexe du côté de la base. Ouverture plus large que haute, presque quadrangulaire. Péristome droit, bord supérieur un peu mince, arqué en avant et noirâtre à son limbe extrême, bord columellaire court et blanchâtre; le bord basal également blanchâtre est un peu épaissi à l'intérieur par un léger bourrelet blanc-bleuâtre à la suite duquel se trouve une dent située profondément et au milieu du bord basal, elle est proéminente, étroite et peu allongée; sous la dépression supérieure à la carène se trouve une lamelle moins saillante, située aussi assez profondément et reliée à la précédente par le bourrelet qui ne se continue plus jusqu'au bord droit.

Cette hélice qui, au premier abord, a beaucoup d'analogie avec l'*Helix Vieillardi* (Crosse et Marie) *(Journal de Conchyliologie,* année 1867, page 58), en diffère principalement par son système de coloration, sa plus grande ténuité, ses stries beaucoup plus fines, son dernier tour convexe, sa dent et sa lamelle.

Vu deux exemplaires : un plus petit que le type.

Cette hélice m'a été rapportée tout récemment de la baie du sud (partie sud de la Nouvelle-Calédonie). Les taches noires et les taches blanches alternantes sont un peu plus régulières et un peu plus tranchées sur la coquille qu'on ne les a représentées sur les fig. *a b c* de la dernière planche du volume. Sur le n° *c*, pour faire ressortir la dent intérieure, on a fait la bouche noire, tandis qu'elle est réellement transparente, puisque les taches extérieures s'aperçoivent très-facilement. Les tours de spire n° *a* s'accroissent en réalité plus régulièrement que ne le fait ressortir le dessin.

M. le D^r^ Ward communique à la Société un fossile qu'il croit devoir rapporter au genre *Neritopsis*, et que M. Morière considère comme étant le *Nerita costellata* de Munster ou le *sub costata* de Goldfus.

La Société est appelée à voter sur M. le D^{r} Thurel, aide-major au 93^{e} de ligne, proposé dans la dernière séance par MM. le D^{r} Postel et Morière. M. Thurel est admis.

A 9 heures, la séance est levée.

SÉANCE DU 13 JUIN 1870.

Présidence de M. I. PIERRE.

A 7 heures 1/2, la séance est ouverte. — Le procès-verbal de la séance précédente est lu et adopté.

Ouvrages reçus depuis la dernière séance :

1. *Memoirs of the geological Survey of India*, vol. VI, part. III.

2. *Id., id. (Palæontologia Indica)*, V, part. V — X. *Cretaceoris Gasteropoda of India.*

3. *Annual report for* 1867.

4. *Records of the geological Survey of India*, vol. I, part. I, II, III (1868) ; vol. II, part. I (1869).

5. *Verhandlungen der K. k. geologischen Reichsanstalt*, n^os^ 6, 10 et 14 1869 ; n° 1 1870.

6. *Jahrbuch der Kaiserlich-Koniglichen geologischen Reichsanstalt.* — *Jahrgang* 1869, XIX band n° 1, janvier, février, mars ; *Jahrgang* 1869, XIX band, n° 2, avril, mai, juin ; *Jahrgang* 1869, XIX band, n° 3 ; juillet, août, septembre ; *Jahrgang* 1869, XIX band, n° 4, octobre, novembre, décembre. — *Jahrbang* 1870, XX band.

7. *Mémoires de la Société des Sciences naturelles de Strasbourg*, t. VI^e^, 2^e^ livraison. 1870.

8. *Bulletin de la Société des Sciences naturelles de Strasbourg*, 1^re^ année, 1868, n^os^ 1 à 11. — 2^e^ année, 1869, n^os^ 1 à 7.

9. *Bidrag till Kannedom af Finlands natur och Folk.*

utgifna af Finska Vetenskaps-Societeten, 13 et 14. — *Ofversigt af Finska Vetenskaps-Societetens. — Forhandlingar*, XI, 1868-69. — *Gedachtnissredo auf Alexander von Nordmann.*

10. *Commelinaceæ indicæ imprimis Archipelægi Indici auctore Carold Hasskarl.* 1870, Vindobonæ.

11. *Verhandlungen der Kaiserlich-Koniglichen Zoologisch-botanischen Gessellschaft in Wien.* 1869, XIX band.

12. *Bulletin de la Société académique d'Agriculture, etc., de Poitiers*, n^{os} 146 et 147, 1870.

13. *Bulletin de la Société d'Histoire naturelle du département de la Moselle*, 12^{e} cahier, 1870.

14. *Annales de la Société d'Horticulture de Maine-et-Loire*, 1870, 1er trimestre.

15. *Bulletin de la Société Géologique de France*, 2^{e} série, t. XXVII, feuilles 11 —18 ; 1870, n° 2.

16. *Mémoires de l'Académie des Sciences, Belles-Lettres et Arts de Clermont-Ferrand*, t. X. 1868.

17. *The First annual report of the American Museum of Natural history.* January 1870, New-York.

18. *Sur les épines des Echinocidarites*, par M. Ch. Des Moulins, président de la Société Linnéenne de Bordeaux. 1869.

Spécification et noms légitimes de six Echinolampes, par le Même. Bordeaux, 1870.

Note bibliographique sur les pucerons, par le Même.

19. *Maître Jacques*, Journal populaire d'agriculture. Mai 1870, Niort.

20. *Comitato geologico d'Italia. Bulletin*, n^{os} 4 et 5, avril et mai 1870.

Lecture est donnée de la correspondance, qui consiste en lettres de présidents ou de secrétaires de Sociétés savantes, qui annoncent l'envoi des publications de leurs Sociétés respectives.

Le Secrétaire, au nom de M. l'abbé Tabard, lit le mémoire ci-après :

MONOGRAPHIE
DES
CENTAURÉES NORMANDES
DE LA SECTION *JACEA* (GREN. GODR.),

Par M. l'abbé TABARD, curé de Beauficel (Manche),
Membre correspondant.

SOMMAIRE.

I. Le genre Centaurée. — Observations préliminaires. — Origine du nom. — Place occupée par ce genre dans le règne végétal. — Quelques mots sur les Centaurées des sections *Calcitrapa* et *Cyanus.*

II. La section Jacea. — Caractères. — La section des Jacées ne forme-t-elle pas un genre naturel ? — Le nom. — Intérêt que présentent les plantes de cette section. — Traits généraux.

III. Espèces. — Discussion des caractères spécifiques. — Application de ces caractères à la distinction de nos espèces de Jacées.

IV. Influence des terrains. — Les diverses Jacées observées dans la province de Normandie ne sont pas de simples variétés dues à l'influence du terrain; cependant chacune d'elles recherche de préférence certains terrains. — Répartition des Jacées normandes suivant les contrées qu'elles habitent.

V. Descriptions. — Tableau dichotomique. — Analyse des huit espèces observées en Normandie.

I.

Dès l'année 1856, parmi quelques observations que je présentais à la Société Linnéenne, sur les relations que l'on remarque entre les terrains de l'arrondissement de St-Lo et leur végétation spontanée, observations consignées au tome X des *Mémoires* de la savante Société, je signalai l'absence, dans toute notre contrée, d'une plante alors considérée comme très-répandue, la *Centaurea Jacea* de Linné.

C'en était une autre en effet, et même, à notre avis, plusieurs autres que l'on confondait sous ce nom, en les regardant comme des formes ou tout au plus comme des variétés. A présent, grâce aux études que l'on a faites sur ce genre, l'erreur est dissipée et l'on convient assez généralement aujourd'hui qu'on doit reconnaître plusieurs espèces voisines des *Centaurea jacea* et *nigra*, qui n'ont pas été décrites par Linné et les anciens botanistes.

M. de Brébisson, dans ses deux dernières éditions de la *Flore normande*, décrit ces espèces nouvelles, quoiqu'en se demandant si ce sont des espèces bien réelles. MM. Grenier et Godron sont plus explicites dans leur grand ouvrage sur la *flore française*, aussi bien que M. Boreau dans les dernières éditions de sa *Flore du Centre ;* ils voient dans nos Centaurées des espèces bien tranchées.

Suivant les auteurs que nous venons de citer, la *Centaurea jacea* L. n'appartient point à notre flore ; c'est une plante exclusivement réservée aux départements de l'Est, qui n'apparaît guère qu'aux environs de Paris. Le savant auteur de la *Flore de l'ouest de la France* la déclare étrangère à sa région. Il est vrai que quelques sujets appartenant à cette jolie plante ont été recueillis chez nous, comme on va le dire plus tard ; mais il serait bien difficile d'admettre qu'ils y aient cru spontanément.

Du fait seul de l'absence de cette espèce, que MM. Cosson et Germain *(Synopsis de la Flore des environs de Paris)* considèrent comme le type de toutes nos Jacées normandes, ne pourrions-nous pas conclure déjà que celles-ci sont des espèces véritables, tout à fait indépendantes de la première ? Quoi qu'il en soit, c'est aujourd'hui un fait bien avéré que l'absence de la Centaurée jacée dans la moitié de la France. Quelques échantillons rencontrés en deux ou trois localités seulement, et dus sans doute à des causes accidentelles, ne peuvent nous permettre de la considérer comme appartenant à notre province, ni infirmer en rien les conséquences que l'on doit tirer de ce fait pour établir la validité des espèces appartenant à notre région.

Disons toutefois que nos espèces normandes, pour être bien distinctes de la Jacée, n'en appartiennent pas moins à une section fort naturelle du genre *Centaurea*, et que la *C. jacea* L. est le type le mieux caractérisé de cette section.

Encore bien que notre étude ait trait surtout à ce groupe des Centaurées, il ne sera peut-être point hors de propos de la faire précéder de quelques notions propres à marquer la place des espèces dont nous nous occupons, dans l'ensemble du règne végétal.

Les Centaurées tirent leur nom d'une plante très-estimée des anciens, sous le nom de *Centaurium magnum*, herbe du Centaure Chiron, qui croît sur les hautes montagnes de l'Espagne et de l'Italie.

On appelle vulgairement *Petite Centaurée* l'*Erithræa centaurium* Rich., si fréquemment employée dans le traitement de la fièvre. Cette communauté de nom, pour deux végétaux entièrement différents, remonte à une époque où les véritables caractères spécifiques étaient comptés pour peu de chose. Aujourd'hui ces deux plantes sont rejetées bien loin l'une de l'autre dans la classification : la première dans la famille des Composées, et la seconde dans celle des Gentianées. Comme on le voit, cette dernière espèce n'a rien à voir avec celles qui nous occupent.

Quant à la grande, *Centaurea centaurium* L., elle est regardée comme amère et vermifuge ; ses fleurs sont toniques et stomachiques, mais sa grande vertu, si estimée jadis, résidait dans la racine, qui est grosse, pivotante, rougeâtre, succulente et d'une saveur aigre-douce. Sur les merveilleuses vertus de cette plante, on peut consulter Matthioli, *Comment. sur Dioscoride.*

Nos Centaurées normandes ne jouissent point de toutes ces rares qualités. Autant elles s'éloignent de la célèbre panacée des Anciens par leur caractère modeste, autant elles en diffèrent par le port et l'habitation. Aussi le nom de *Centaurées*, appliqué à nos espèces, n'a pu prévaloir dans le langage ordinaire ; et, à vrai dire, il faut de la bonne volonté pour grouper sous le même nom générique des végétaux aussi disparates.

Le genre *Centaurée* appartient à la grande famille des *Composées* et à la sous-famille des *Tubuliflores-Cynarocéphales*, où il a sa place à la suite des genres *Carduus* et *Cirsium.*

Il a pour caractères distinctifs : un péricline dont les folioles sont munies d'un *appendice ;* un réceptacle chargé de paillettes sétacées ; des akènes dépourvus de côtes, surmontés ou non d'une aigrette membraneuse très-courte.

MM. Grenier et Godron ont partagé ce genre en plusieurs *sections*, dont trois seulement sont représentées chez nous : la première comprend toutes les espèces qui ont les folioles de l'involucre terminées par une épine, c'est la section *Calcitrapa ;* la seconde, celles dont l'involucre, dépourvu d'épines, est muni d'appendices décurrents sur les folioles, section *Cyanus*, et la troisième, celle dont les écailles du péricline sont surmontées d'un appendice non-décurrent, section *Jacea.*

A ce dernier groupe appartiennent la plupart des espèces que l'on voit si fréquemment dans nos contrées du nord-ouest. Pour ce qui me concerne, je n'ai trouvé en Basse-Normandie, à part les Jacées, que les quatre espèces : *cyanus*, *calcitrapa*, *solstitialis* et *scabiosa ;* ce sont aussi les seules que donne la flore normande jusqu'en 1862. A cette date appartient la découverte du *C. aspera*, trouvé à Merville (Calvados), par M. de L'Hôpital.

La *Centaurea cyanus* L., vulgairement appelée *bleuet*, n'est pas une plante commune dans le département de la Manche ; on la trouve à la vérité, disent les botanistes de Cherbourg, dans les moissons de cet arrondissement, où elle n'est pas non plus bien commune, et c'est principalement sur le littoral. Peut-être la retrouve-t-on dans le Cotentin, où je ne l'ai point aperçue ; mais je sais que toute la contrée de St-Sauveur-le-Vicomte et celle de Sourdeval en sont dépourvues. J'attribue sa présence, dans la contrée de Thorigny, aux voyages que les cultivateurs de cette partie du département font chaque année aux fours à chaux du Calvados.

Centaurea scabiosa L. est comme la précédente une plante du calcaire, encore plus étrangère que le bleuet au département de la Manche. Les échantillons que j'ai recueillis appartiennent à l'arrondissement de Bayeux.

C. calcitrapa L. a été aperçue à Cherbourg ; pour ma part, je l'ai vue une fois à Granville, mais on peut affirmer sans crainte que c'est une des plantes les plus rares dans notre département.

Enfin la *Centaurea solstitialis* L., qui est chez nous une plante du littoral, a été trouvée à Tourlaville par M. Le Jolis ; je l'ai trouvée aussi le 16 octobre 1867 dans les grèves du Mont-St-Michel, où elle forme çà et là comme de petits buissons.

Après cette courte digression sur les Centaurées normandes, étrangères à la section *Jacea*, arrivons enfin à celles-ci, qui fait plus particulièrement l'objet de notre étude. Notons seulement pour notre justification, que nous ne sommes guère sorti du sujet, puisque Lamark range plusieurs des espèces précédentes dans son genre des Jacées.

II.

Un péricline à folioles imbriquées, terminées chacune par un *appendice brusquement élargi, non décurrent* sur les écailles, quelquefois seulement frangé ou déchiré, plus ordinairement *cilié-pectiné*, et d'une couleur toujours plus foncée que l'écaille : tels sont les caractères distinctifs du groupe des Jacées, caractères fixes et bien tranchés, caractères d'autant plus dignes d'attention qu'ils touchent de près aux organes importants, et qu'ils correspondent constamment à un port assez bien déterminé pour qu'on les puisse toujours distinguer à première vue de toutes les Centaurées étrangères à cette section. Ils ont paru si bien déterminés au botaniste Lamark, qu'il n'a pas fait difficulté d'en faire un genre à part.

Ce serait sans doute ici le lieu de discuter la question de savoir jusqu'à quel point l'introduction d'un genre *Jacea* pourrait être invoquée ; mais j'entends dire déjà qu'une telle création ne serait rien moins qu'une innovation dans la science.

On n'irait pas sans doute jusqu'à parler de révolution !... Mais, sans nous porter jusqu'à ces extrémités, le mot seul d'innovation suffit pour nous arrêter ; et, à ce seul titre, je me trouve amplement dispensé d'aborder une question aussi brûlante. Que si une pareille innovation paraît plus tard utile, les maîtres sont là, qui veillent au précieux dépôt des connaissances acquises, et ils sauront faire ce qui sera bon et en temps opportun. Si donc nous nous permettions de hasarder seulement un mot sur cette question, ce ne serait jamais qu'au point de vue abstrait, sans prétendre aucunement faire entrer nos conceptions personnelles dans le domaine des faits.

A ce point de vue tout spéculatif, voici ce qu'on pourrait dire sur la question d'introduire le genre Jacée. Un genre nouveau a moins d'importance qu'une espèce nouvelle, par la raison que cette première création est tout entière une opération de notre esprit, c'est-à-dire une pure abstraction, tandis que l'introduction d'une espèce est une œuvre exclusivement réservée à la puissance créatrice. Il y a eu, dès le commencement, autant d'espèces qu'il y a eu d'individus destinés à en reproduire d'autres ayant exclusivement les mêmes caractères ; et de genres, il n'en a existé que quand l'intelligence s'est appliquée à grouper les espèces afin de réduire le nombre des noms, dont la mémoire se trouvait surchargée.

L'espèce a donc une existence fixe et indépendante de nos conceptions, le genre au contraire est seulement le résultat d'une opération de l'esprit. Il y a conséquemment une certaine latitude laissée aux naturalistes pour la répartition des espèces en genres. Tel groupe paraîtra aux uns présenter une compréhension démesurée, tandis qu'aux autres il semblera se maintenir dans de justes proportions ; il est par suite assez indifférent qu'on adopte l'un ou l'autre des deux partis. Et comme il s'agit ici d'une affaire d'appréciation, il semble que les auteurs aient pu en toute liberté abonder dans leur sens. Convenons toutefois que depuis quelques années on n'a pas mal usé de ce droit.

Pour ne paraître pas esquiver une question qui se présentait à notre rencontre, nous dirons donc simplement que le groupe des Jacées offre des caractères bien tranchés (nous l'avons vu), qu'il constituerait un genre fort naturel ; la chose est certaine, et avec les vingt espèces au moins que lui fournirait la seule *Flore de France*, il aurait de quoi faire assez bonne figure parmi ceux de la famille. On peut aussi se rassurer sur la position qu'une telle perte ferait au genre Centaurée, qui, avec ses vingt-cinq espèces françaises, occuperait encore le premier rang dans la sous-famille des Cynarocéphales, et le premier dans la famille entière des Composées, après le genre *Hieracium*.

Le nom de Jacée, donné par Linné à l'espèce type, vient sans nul doute du verbe latin *jacere*, être couché. Quelques-unes de ces plantes sont bien à la vérité un peu couchées à la base, mais bientôt après leur tige se relève, et leur port en général est plutôt celui d'une plante dressée et raide. Tiré de ce caractère du végétal, le nom de Jacée, à notre avis, ne pouvait être plus mal choisi ; combien n'y a-t-il pas de plantes, en effet, qui présentent ce caractère d'une manière plus sensible ?

On pourrait dire plutôt que les Jacées tirent leur nom d'un lieu où l'on est à peu près certain de les rencontrer toujours, je veux dire des cimetières. C'est là que, pour l'ordinaire, on les voit encadrer de leurs tiges ces deux mots mystérieux, *Hic jacet !* auxquels les petites urnes de leurs noirs capitules apportent un ornement funéraire. Malgré notre avidité d'explorateurs, éloignons-nous ; n'arrachons pas cette humble plante ; la tombe qu'elle ombrage n'est pas sans doute celle d'une des puissances de ce monde ; voyez cependant comme elle l'entoure gracieusement de ses couronnes de feu. Pauvre tombe oubliée, Dieu veille sur toi, puisqu'il te change en parterre !....

Encore une fois, nous ne chercherons pas à vanter nos Jacées, en leur attribuant des propriétés qui les recommandent à la médecine ou à l'agriculture. Je ne crois pas, en effet, que ces végétaux, malgré leur amertume légère, aient jamais été d'aucun usage en médecine, pour cette seule raison que le règne végétal fournit un grand nombre d'autres simples douées de la même vertu et à un degré plus élevé.

Pour l'agriculture, ce ne sont pas de mauvaises herbes que les Jacées. Les bestiaux en mangent bien les tiges vertes, et, loin d'être nuisibles dans les herbages, elles ont, paraît-il, une certaine utilité due à leur amertume. Dans des sécheresses comme celle que nous traversons, on voit, aux environs de St-Sauveur-le-Vicomte, des personnes qui portent à leurs bestiaux des fardeaux énormes de ces plantes, qu'elles vont couper à grand'peine au travers des halliers de la forêt. Au contraire, ces plantes sèches font du tort au foin, à cause de la grosseur de leurs tiges qui sont dures et sans qualité.

Il est une hypothèse où la connaissance précise de nos diverses espèces pourrait présenter une véritable utilité, ce serait dans le cas où l'on pourrait établir que la nature du sol se révèle à l'inspection de ses productions spontanées. Nos Jacées sont-elles dans ce cas ? C'est ce que nous discuterons plus loin.

Mais laissons ce côté purement pratique de la question et voyons si, en dehors du point de vue utilitaire, nos Centaurées ne présentent pas encore quelque intérêt.

Chacun sait que notre belle province, si remarquée des étrangers pour sa verdure luxuriante, est bien aussi sous ce rapport quelque peu monotone. Nos fleurs du Nord sont peu variées quant aux couleurs : ainsi, à part le jaune d'or des Renoncules et les petites fleurs blanches des Ombellifères qui relèvent çà et là cette verdure au printemps, nous n'avons guère de fleurs richement colorées que les Lychnides et les Orchidées, dont notre contrée est loin d'être abondamment pourvue ; et encore sont-ce là des fleurs printanières, dont l'éclat disparaît aux premiers rayons du soleil de juillet.

Que nous reste-t-il, durant les mois d'été, pour récréer un peu les yeux et rompre la monotonie ? Il restera, dans certaines localités, quelques molènes aux amples panicules d'un jaune citron, ou les longues grappes de la digitale ; mais, en d'autres lieux, et notamment dans les vastes plaines du Cotentin, il ne reste guère que les fleurs purpurines de nos Jacées, qui apparaissent çà et là au bord des sentiers, à travers les buissons ou sur les vertes pelouses, pour conserver à nos campagnes un reste de vie et de gaîté. C'est ainsi que la bonté du Créateur apparaît jusque dans ses moindres ouvrages. La fleur des champs elle-même en ressent les effets et elle en rend un témoignage éloquent, si peu qu'on veuille être attentif à son langage.

S'il est aisé de distinguer les Jacées des autres espèces du genre Centaurée, il faut convenir qu'il est plus difficile d'établir les différences qui se trouvent entre les espèces appartenant à cette section, à cause de la ressemblance qu'elles présentent dans la taille, le port et la couleur. Elles se ressemblent jusque dans leurs variations ; c'est ainsi qu'on en voit dans les lieux ombragés, qui s'élèvent à plus d'un mètre, et près de là, sur des pelouses rases, on aperçoit la même espèce atteignant à peine 5 ou 6 centimètres. De même en est-il pour la couleur des anthodes ou calathides, qui peut dans la même espèce passer du noir au brun, du brun au fauve.

De là venait la difficulté qu'on a longtemps rencontrée en y cherchant des espèces bien constantes. C'est donc à travers toutes ces nuances de taille et de couleur que les Jacées, comme autant de protées, défiaient l'observation et prétendaient rester insaisissables. Il a fallu, pour les fixer et pour y découvrir des types distincts, il a fallu, dis-je, des études attentives et fréquentes, il a fallu les travaux de MM. Willdenow, Thuillier, Jordan, Lloyd, confirmés et complétés par M. Boreau, et par les auteurs de la *Flore de France*, MM. Grenier et Godron. Ce sont ces travaux qui ont éclairé notre route et nous ont mis en main le fil conducteur, sans lequel il n'eût pas été possible de sortir du labyrinthe.

Ces deux derniers auteurs, dans la 2e édition de leur grand ouvrage, résument ainsi leurs observations sur les plantes qui nous occupent : « Nous les avons observées avec « soin tous les ans dans leur lieu natal, et nous avons trouvé « ces *formes* bien constantes, faciles à distinguer au pre« mier coup d'œil ; nous avons de plus constaté des diffé« rences très-notables dans l'époque de leur floraison. On « ne peut attribuer ces différences à la nature du sol, car « on les trouve souvent ensemble dans les mêmes lieux Le « *Centaurea nigra* L. seul nous a paru exclusif aux terrains « siliceux, mais se rencontre du reste dans des stations très« diverses. »

J'attache d'autant plus de prix à cette citation, que, à part l'autorité imposante des auteurs et le langage si clair, si précis qu'on vient d'entendre, elle est l'expression exacte de mes observations sur ces espèces de Centaurées, que j'observe attentivement depuis plus de quinze ans.

III.

Parmi les caractères propres à former la base d'une classification des nouvelles espèces de la section des Jacées, celui qui résulte de la présence ou de l'absence d'une *aigrette*, surmontant les akènes, est généralement considéré comme ayant le plus d'importance. Dans quelques Centaurées, en effet, on remarque au sommet des graines une petite couronne de poils dilatés ou paillettes, formant une aigrette rudimentaire, tandis que d'autres en sont constamment dépourvues.

Nous sommes donc, dès à présent, en possession d'un caractère *fixe*, pouvant servir de base à une bonne distinction spécifique; et, par suite, nos diverses Centaurées se trouvent partagées en deux catégories, dont l'une est formée des espèces à aigrette, et l'autre des espèces qui en sont dépourvues.

Nous avons maintenant à apprécier la valeur du caractère spécifique tiré de l'égalité ou de l'inégalité des fleurons. C'est là que gît en effet toute la question. J'aborde de front la difficulté. Ici, je dois en convenir, je me trouve presque en opposition avec notre vénéré maître, M. A. de Brébisson, qui s'exprime ainsi, dans la dernière édition de sa *Flore*, notre guide, notre *vade mecum :* « La présence dans les « anthodes de fleurons extérieurs plus larges et rayonnants « n'a pas d'importance caractéristique, car on nous a fait « remarquer que, dans certaines contrées, toutes les Cen- « taurées de ce groupe sont dépourvues de ces fleurons, le « plus souvent stériles. »

Sur quoi je me permettrai de faire observer au savant auteur, qu'il ne dit pas avoir trouvé sur le même pied des capitules de deux sortes, les uns à fleurons égaux, et les autres à fleurons extérieurs plus grands. Ce fait, je l'ai observé une fois à Doville, dans le canton de La Haye-du-Puits ; et j'avoue qu'il me donna à réfléchir, car il s'agissait de la *Centaurée noirâtre*, dont les botanistes présentent deux formes, l'une à fleurons égaux, l'autre avec une coronule extérieure. Mais bientôt je cessai de m'en préoccuper, en pensant qu'à cette époque de l'année, c'était au mois de novembre, les pluies et les autres intempéries de la saison avaient bien pu être cause d'une telle anomalie, que je n'ai jamais remarquée durant les mois d'été, époque naturelle de la floraison, dans l'espèce susdite.

Laissant donc de côté ce fait accidentel, nous allons sans peine établir que l'existence de la *coronule* n'est pas aussi insignifiante qu'on pourrait le croire. Nous avons, sans sortir de notre section, deux espèces incontestées; ce sont les deux Centaurées suivantes : *Jacea* et *nigra*, ayant, sur le point qui nous occupe, un caractère opposé. *C. jacea* présente toujours une coronule de fleurons dont *C. nigra* est toujours dépourvue. Voilà donc la coronule de fleurons présentant un caractère parfaitement fixe, au moins pour ces deux espèces.

Je sais ce qu'on peut répondre : Premièrement, est-il vrai que *C. jacea* L. et *C. nigra* L. soient deux espèces distinctes ? MM. Cosson et Germain ne l'ont pas cru. Pour eux tout s'appelle *C. jacea*, avec une longue liste de variétés, à laquelle il faudrait ajouter toutes les nôtres. Mais ils ont contre eux l'unanimité des auteurs ayant à leur tête le fondateur de la science, l'illustre Linnée, si sobre dans l'admission des espèces végétales. M. de Brébisson, d'ailleurs, a toujours admis *C. jacea* et *C. nigra* comme deux espèces incontestables.

On pourrait dire encore que l'on a vu varier ces deux espèces, c'est-à-dire qu'on a surpris *C. nigra* portant une couronne de fleurons, ou bien que *C. jacea* a quelquefois *oublié* la sienne. MM. Godron et Grenier réfutent la première de ces deux objections, en disant que les formes que l'on a prises pour *C. nigra* appartenaient à d'autres espèces, et, quant à la *C. jacea*, j'attends qu'on me la présente découronnée par la nature.

Ma conséquence sera aussi courte qu'elle me semble logique. Si la présence de ces fleurons femelles est caractéristique dans ces deux espèces, pourquoi ne le serait-elle pas dans les autres. Ce raisonnement, il est vrai, n'est qu'une induction, mais l'induction n'est-elle pas la base de toutes les sciences naturelles? D'ailleurs, je me propose bien d'établir que ce caractère, au moins dans notre province, coïncide avec d'autres qui présentent une grande fixité.

Arrivons à l'examen du caractère spécifique tiré de la forme et de la disposition des *folioles* ou écailles qui entourent la Calathide. Ici nous serons plus à l'aise, attendu que ce caractère est généralement admis comme ayant de l'importance pour la distinction des espèces. Il faut bien qu'il en soit ainsi puisque, comme nous l'avons vu précédemment, il donne la principale raison qui permet de partager en plusieurs sections le genre entier des Centaurées.

Et d'abord, quant à sa *forme*, l'appendice des écailles est quelquefois simplement élargi, quelquefois un peu frangé ou déchiré légèrement, comme dans l'espèce *jacea* L., que M. Boreau, dans sa 1re édition de sa *Flore du Centre*, qualifiait de l'épithète *vera*, la considérant comme une simple forme. Au reste, le savant auteur est revenu sur cette opinion dans ses éditions subséquentes.

Toutes les autres espèces ont les *appendices* de deux sortes: les intérieurs, c'est-à-dire ceux qui entourent immédiatement l'anthode ou l'assemblage des fleurons, sont, comme dans l'espèce précédente, luisants, d'une couleur claire et simplement frangés ou un peu lacérés; tous les autres sont entourés de longs cils, presque toujours munis de dents, ou cils de second ordre; et alors ils sont dits *pectinés* ou *plumeux*.

Quant à leur *disposition*, les appendices des folioles peuvent être appliqués ou recourbés en dehors, ils peuvent être serrés ou bien espacés de façon à découvrir les écailles supérieures. On tire aussi un bon caractère spécifique de la grosseur relative des capitules; ce caractère, en effet, varie peu dans chaque espèce. Il m'est arrivé de cueillir le *Centaurea nigrescens* Willd. dans deux stations différentes, quoique très-voisines, l'une au bord d'une haie et l'autre sur une pelouse unie. Il y avait une grande différence de taille entre les deux individus, l'un atteignant 5 ou 6 décimètres et l'autre 1 décimètre à peine. Or, dans ces deux échantillons si différents, les capitules et les fleurs étaient à peu près de grandeur égale.

C'est donc à l'aide de ces divers caractères, sans négliger ceux d'un ordre inférieur, tirés des feuilles, du port, de la taille, de l'habitation du végétal et de l'époque de sa fleuraison, qu'on est parvenu à déterminer les huit espèces suivantes.

Deux espèces ont, dès le principe, été séparées, ainsi que nous l'avons dit au paragraphe précédent, ce sont les deux *Centaureæ jacea* et *nigra*. Ce sont, en effet, les deux formes extrêmes, entre lesquelles les autres présentent des nuances plus ou moins tranchées.

Quant à la première, la *Centaurée Jacée* L., qui se distingue de toutes les autres, comme nous venons de l'observer, par ses *appendices entiers ou simplement lacérés*, elle doit être considérée comme une plante étrangère à notre région du nord-ouest. Nous pensons avoir cité à l'appui de cette assertion assez d'autorités au commencement de cette notice pour nous dispenser d'y revenir.

De ce que cette espèce est étrangère à la province de Normandie, s'ensuit-il qu'elle n'y ait jamais crû et qu'on ne l'y ait jamais observée ? Nullement. M. de Brébisson, qui disait dans sa 3e édition de la *Flore* que « nous n'avons pas le véritable *Cent. jacea* de Linné », en cite, dans la 4e, des échantillons trouvés aux environs de Caen et de Mesnil-Mauger (Calvados). Que prouve ce fait en faveur de l'indigénat de l'espèce en question ? Rien, ce nous semble, à moins que les circonstances dans lesquelles la plante a été trouvée dans ces deux localités soient de nature à éloigner le doute sur son introduction.

Au mois de juin 1866, il me semble avoir fait une découverte en ce sens. Une demi-douzaine de pieds de *Cent. jacea,* que je trouvai sur le bord d'un petit sentier, pratiqué le long d'une prairie, à St-Sauveur-le-Vicomte, me parut un argument sans réplique en faveur de cette nouvelle richesse de la province normande. Hélas ! l'illusion est bien dissipée à présent. Je me suis informé auprès de M. Le Biez, régisseur des grandes propriétés qui se partagent aujourd'hui l'ancienne forêt royale, des moyens qu'on avait employés pour transformer cette partie du bois en des prairies à la végétation luxuriante. — C'est tout simple, me dit l'habile agriculteur : on a nivelé le terrain, on l'a engraissé, et puis l'on a fait venir de la graine de graminées de chez Vilmorin ; voilà ce qui nous explique comment ce terrain a été métamorphosé. Et en me disant ceci, M. Le Biez me montrait la belle prairie de Bellevue, sur le bord de laquelle croissaient mes Jacées. M. Le Biez m'avait tout expliqué.

L'espèce la plus voisine de la Jacée est la *Cent. des prés*, dont les appendices extérieurs de l'involucre sont, comme dans toutes les espèces suivantes, de couleur foncée et bordés de longs cils ramifiés. La seule espèce que l'on puisse confondre avec elle est la *Cent. noirâtre*, qui a aussi de grandes calathides, aux fleurons entourés d'une couronne rayonnante, et qui habite aussi les prairies.

On les distinguera par *la disposition* des écailles, qui sont appliquées et recouvertes dans la Centaurée des prés, et par *les fruits*, qui, dans la même espèce, sont entièrement dépourvus d'aigrette. *Leur habitation* n'est pas non plus la même. La Centaurée des prés ne se trouve guère, au moins chez nous, que dans les marais et les terrains tourbeux ; c'est une plante des lieux qui ont mouillé l'hiver. L'autre est une plante du calcaire et des lieux secs. L'époque de *la fleuraison* dans ces deux espèces est différente aussi. *C. pratensis* paraît en fleur un mois avant les autres, c'est-à-dire dès les premiers jours de juin.

En restant toujours dans le groupe des Centaurées sans aigrette, nous rencontrons une espèce assez récente, appelée par M. Boreau la *Cent. tardive ;* elle est voisine de la précédente, mais non pas pour l'époque de la fleuraison ; son nom le dit assez. Elle a de commun avec elle des fleurons de deux sortes. Elle s'en distingue au premier coup d'œil par ses calathides plus petites, et par une couleur blanchâtre qu'elle doit à un duvet laineux, dont la plante est saupoudrée, principalement sur les pédoncules et les involucres.

Enfin, la même section nous présente une autre espèce, parfaitement distincte de toutes les précédentes, c'est la *Centaurée à petits cils*. Si les deux dernières espèces ont pour *station* ordinaire les marais et les lieux tourbeux, cette habitation est tout à fait interdite à cette nouvelle espèce, qui paraît rechercher exclusivement les schistes siliceux. Elle a cela de commun avec les *C. decipiens* et *nemoralis*, aussi bien que *C. nigra*, qui appartiennent à l'autre groupe.

Cette *Centaurée à petits cils* se sépare nettement de toutes celles dont nous venons de discuter les caractères spécifiques par ses fleurons, qui sont tous égaux et hermaphrodites ; elle se sépare de *C. decipiens* par l'absence d'aigrette à ses akènes, et de *C. nemoralis* par *la disposition* des folioles de son capitule. Ses appendices recourbés en dehors laissent apercevoir dans leurs intervalles la verdure blanchâtre des écailles.

Ici nous arrivons aux espèces formant le second groupe, c'est-à-dire à celles dont les graines sont couronnées d'une aigrette.

Celle qui se place en première ligne par sa ressemblance avec les précédentes est la *Cent. noirâtre*, que nous avons déjà comparée à la *C. pratensis.* Le plus ordinairement elle présente des tiges couchées à la base, puis redressées; ce qui la rapproche de la *C. Jacea (jacere)*, tandis que toutes les autres sont constamment dressées et raides. Cette plante, nettement séparée des deux dernières de ce groupe par ses capitules mélangés de noir et de blanc-verdâtre, comme ceux de *C. microptilon*, qui est sans aigrette, est-elle aussi distincte de celle que nous allons à présent décrire ? C'est une question qu'il ne m'appartient pas de trancher.

La Centaurée trompeuse, *C. decipiens*, porte un nom qui est à lui seul un avertissement. Nous serons donc circonspect en abordant cette espèce hasardeuse.

La question est de savoir s'il faut voir dans la *Centaurea decipiens* de Thuillier une espèce identique à la *C. nigrescens* de Willdenow, ou bien si l'on ne doit pas plutôt la considérer comme une plante à part. Les auteurs, disons-le, sont pour le premier sentiment ; l'observation me fait pencher vers le second.

La première différence que l'on trouve entre ces deux plantes se tire des fleurons de l'anthode, qui sont tous égaux et hermaphrodites dans le *C. decipiens*, tandis que dans l'autre les fleurons extérieurs sont plus grands. Nous avons dit au paragraphe précédent que ce caractère ne nous semble pas à dédaigner ; et, en effet, si on le trouve toujours constant dans les autres Centaurées, si *C. nemoralis*, si *C. nigra* sont toujours dépourvus de *coronule ;* si, au contraire, *C. Jacea, C. pratensis*, *C. serotina* la conservent dans tous les individus, j'ai dit et je rèpète qu'il y a là une induction qui nous porte à penser qu'il en est de même des deux espèces qui nous occupent.

Au reste, il y a encore entre elles d'autres différences à nos yeux : la *Centaurea decipiens* n'habite pas, comme l'autre, les herbages et les prairies ; c'est une plante des lieux secs, que l'on trouve dans les bois, au bord des chemins, dans les terres siliceuses. Elle est raide dans toutes ses parties ; ses feuilles sont dures, ondulées, sinuées, hérissées ; ses capitules, dont les folioles se recouvrent, sont ordinairement d'une couleur brune ou rousse. Aussi je l'appellerais volontiers *C. fulva* (la *C. rousse*). Pour terminer ce qui regarde cette espèce, disons qu'elle serait plus facile à confondre avec *Cent. microptilon,* n'étaient les aigrettes dont ses akènes sont toujours surmontés.

L'espèce suivante est la *Cent. des bois, C. nemoralis*, qui habite en effet dans les bois, et dont les longues tiges, garnies de feuilles et chargées de nombreux capitules à l'extrémité des rameaux, semblent vouloir s'échapper du milieu des buissons, qui la tiennent ordinairement enlacée. Ses petites calathides et la forme élancée de toute la plante la séparent nettement de la suivante.

Centaurea nigra L., qui a pour station ordinaire les prairies et les lieux frais, a un port qui la fait reconnaître entre toutes. Elle est forte et robuste dans toutes ses parties ; ses capitules sont gros et noirs ; ses feuilles, larges et hérissées.

IV.

Voilà bien les huit formes les plus tranchées que présentent chez nous les Centaurées du groupe des Jacées ; mais doit-on y voir de véritables espèces ou bien ne sont-ce pas plutôt de simples formes dues aux terrains ou aux autres circonstances dans lesquelles elles ont crû ? Nous avons tâché, dans le paragraphe précédent, d'établir les caractères de chacune d'elles. Ainsi que MM. Godron et Grenier, nous avons toujours vu ces diverses formes bien constantes ; nous les avons quelquefois rencontrées au nombre de deux ou trois espèces dans les mêmes localités, et chacune y conservait fidèlement ses caractères.

Ne vouloir y reconnaître qu'une seule espèce ou tout au plus les deux espèces *Jacea* et *nigra*, ce serait selon nous un parti pris. Et d'abord, je dis que les trois espèces du premier groupe, *C. pratensis*, *C. serotina* et *C. microptilon*, qui sont, comme *C. Jacea*, dépourvues d'aigrette à leurs akènes, forment bien certainement des espèces distinctes de cette dernière. En effet, nous avons vu précédemment que la forme *Jacea* manque absolument dans notre province ; nous ne reviendrons pas sur ce fait, qui nous paraît suffisamment établi. Or comment se ferait-il, si nos trois Centaurées de ce groupe n'étaient que des variétés de la Jacée, — je ne parle pas des autres, que leurs aigrettes en séparent nettement ; — comment, dis-je, se ferait-il que sur une aussi grande étendue que nos cinq départements, auxquels même il faudrait ajouter tous ceux de l'ouest et du centre de la France, parmi tant de localités et de stations diverses, au milieu d'une si grande variété de terrains et dans des conditions si différentes quant à l'altitude, à l'humidité et à la température, on ne puisse saisir, même une fois, le type dont toutes nos Centaurées ne seraient que les formes ? Ce serait-là, à mon avis, une anomalie dont je défie de trouver un second exemple.

Il y a, je le sais, des plantes tout-à-fait polymorphes, et ce serait à tort sans doute qu'on voudrait voir dans ces jeux de la nature des espèces réelles et constantes. Mais quand une plante aussi bien caractérisée que le sont les échantillons de *Cent. Jacea* L., qui nous viennent de l'Est ou de la Suisse, se trouve limitée à une contrée où elle conserve invariablement ses caractères, il faut y voir une espèce distincte et particulière à cette région. C'est ainsi que l'on raisonne pour les plantes des Pyrénées et des Alpes, c'est ainsi qu'on raisonne pour les plantes maritimes, c'est ainsi qu'on doit, ce nous semble, raisonner pour le *Cent. Jacea.*

Pareillement, les deux espèces *C. pratensis* et *C. serotina* sont des plantes de marais ; *C. nigrescens,* non *C. decipiens,* est une plante du calcaire ; *C. microptilon* et *C. decipiens* appartiennent aux schistes ; *C*, *nigra*, au granit et aux roches primitives. Est-ce à dire pour cela qu'elles doivent leurs formes au terrain respectif qui les porte ? Non, sans doute, puisque, comme nous l'avons vu précédemment, elles conservent leurs caractères sur d'autres terrains quand elles y croissent accidentellement. Ainsi, *C. nigra* se rencontre quelquefois sur les schistes de transition sans varier dans ses formes ; *C. microptilon* croît dans les terrains granitiques, quoique en moindre quantité, et il reste malgré cela toujours semblable à lui-même ; et ainsi des autres. Encore une fois nous ne voyons aucune raison de suspecter ces diverses espèces dans leur préférence pour certains terrains, pas plus que nous ne suspectons une foule d'autres espèces végétales particulières à certains terrains déterminés, par exemple, le *Plantago media* L., le *Digitalis lutea* L., le *Lithospermum arvense* L., qui ne croissent que dans les sols calcaires.

Nous avons dit que les Jacées nous paraissent toutes rechercher de préférence certains terrains déterminés. Cette remarque est d'autant plus digne d'intérêt que, s'il en est ainsi, il sera toujours aisé à l'agriculteur de connaître la nature du sol, à l'inspection des espèces qu'il produira. Toutes ces diverses Jacées, en effet, loin de se présenter isolément, se trouvent presque toujours en grand nombre dans les localités qu'elles affectionnent.

L'une d'elles est franchement une plante calcicole, c'est la *Cent. nigrescens.* Les autres, à l'exception des *Centaureæ pratensis* et *serotina*, appartiennent aux terrains où domine la silice. Quoique je n'aie vu *C. nemoralis* que dans les contrées calcaires, je l'ai trouvée ordinairement dans des stations où domine la silice, au bord des chemins, dans les bois et les rochers.

Ce serait, au reste, une exagération de tout attribuer en cette matière à la nature chimique du sol. Les influences physiques d'humidité, d'altitude, de climat sont peut-être encore plus sensibles sur la dispersion des espèces spontanées. Telle plante, en effet, comme *C. microptilon*, est une plante des lieux arides, tandis que *C. nigra* cherche de préférence les lieux ombragés et humides; *C. decipiens*, au contraire, aime le soleil.

L'altitude ou la hauteur au-dessus du niveau de la mer n'est pas non plus une circonstance indifférente. Pourquoi la végétation des Alpes et des autres montagnes change-t-elle à mesure que l'on s'éloigne du pied de la montagne en s'élevant vers le sommet? Parce que certaines plantes ne croissent pas au-dessus d'une altitude déterminée.

Il paraîtra peut-être curieux de voir de quelle manière nos Jacées se trouvent distribuées dans toute l'étendue du département de la Manche. C'est ce que je vais essayer de montrer en m'appuyant sur mes seules observations personnelles.

On peut, sous le rapport géologique, partager le département en trois grandes zones. La première en partant du sud est celle des terrains primitifs, au milieu desquels apparaissent les deux grands îlots granitiques qui se détachent de la grande chaîne de la Bretagne. A cette première division géologique répond une altitude moyenne de 250 à 300 mètres au-dessus du niveau de la mer; cette contrée, comprenant les arrondissements de Mortain et d'Avranches, forme le bassin des deux rivières de Sée et de Sélune.

Après cette zone, on en trouve une seconde appartenant à un terrain d'un étage géologique supérieur, le terrain cumbrien, que nous nous contenterons de désigner sous le nom de terrain de transition. Il forme le bassin de la Vire, d'un côté ,et de l'autre celui de la Sienne. L'altitude moyenne ici descend de 100 mètres sur la zone précédente. Les roches n'ont plus la dureté des gneiss, ni la compacité du granit. Elles sont généralement feuilletées et plus perméables à l'eau que dans la zone précédente. Aussi dans cette contrée, point de flaques d'eau dormante, comme dans les petits marécages si nombreux du Mortainais; partout des terres sèches, où le drainage est inconnu. C'est le Bocage normand.

Enfin nous entrons dans le *bas-pays*, au-delà de St-Lo et de Coutances. Ici l'altitude moyenne atteint à peine 50 mètres. C'est le pays des grands marais traversés par de fortes rivières. C'est aussi le pays du calcaire. Au point de vue géologique, nous entrons sur des terrains plus élevés dans l'échelle de stratification : ce sont relativement des terrains récents, dont les plus anciennes roches, comme aussi les plus dures, sont les roches siluriennes.

L'arrondissement de Cherbourg, qui tient plutôt de la première zone quant au terrain, se rapproche de la seconde pour l'altitude. Aussi, selon M. Auguste Le Jolis, le seul botaniste cherbourgeois qui ait fait une étude des Jacées dans cet arrondissement, nous y trouvons, à côté de *Cent. nemoralis* et de *C. nigrescens*, la *C. microptilon*, qui est l'espèce caractéristique du Bocage.

Nous disons donc que chacun de ces trois bassins a ses espèces propres. La chose est tout-à-fait incontestable. Et d'abord, en commençant par la presqu'île, nous y trouvons trois sortes de terrains qui ont leurs espèces exclusives de Jacées.

Les terrains d'*alluvion* ont pour espèces caractéristiques *C. pratensis* et *C. serotina.* On sait que la partie nord du bassin qui nous occupe verse ses eaux dans la rivière d'Ouves, qui descend des hauteurs de Brix, coulant au sud jusqu'à St-Sauveur-le-Vicomte ; à partir de là, elle incline vers le Sud-Est et arrive à travers les marais de Carentan dans la baie du Grand-Vey, près de Ste-Marie-du-Mont. Cette rivière, aux eaux dormantes, baigne d'immenses marais qui s'étendent sur ses deux rives, surtout dans la partie inférieure de son cours. C'est dans les marais tourbeux et autres alluvions qui remplissent ce vaste bassin que l'on voit les deux espèces sus-mentionnées.

Le calcaire de toutes les formations se trouve dans le même bassin de l'Ouves, qui a pour villes Coutances, Carentan et Valognes. Aussi la *Centaurea nigrescens* y étale-t-elle partout ses fleurons rayonnants, comme dans les grandes plaines du Bessin. C'est dans cette seule contrée, et seulement dans les bois et parmi les rochers, que j'ai trouvé la *C. nemoralis*

La route de Carentan à Coutances, qui ferme le bassin dont nous venons de parler, est aussi la limite des deux dernières espèces. *C. nigrescens* suit encore la roche *dévonienne*, à deux lieues au sud de cette dernière ville, et cède ensuite la place sur toute la ligne aux deux espèces *C. decipiens* et *C. microptilon.*

Ces deux espèces, qui appartiennent exclusivement aux terrains secs, caractérisent parfaitement chez nous le terrain de transition que les géologues désignent sous le nom de terrain *cumbrien*. Si on y ajoute la *Centaurea nigra*, que l'on aperçoit déjà dans les prés, surtout à partir de Torigny, l'on aura tout le contingent des Jacées propres à cette partie centrale de notre département.

Quand nous avons passé Vire, en nous dirigeant vers le sud, nous sommes entrés dans la zone des terrains d'épanchement, alternant avec les couches les plus profondes des terrains sédimentaires. Nous sommes ici sur le véritable terrain de la *Centaurea nigra*. La seule qu'on rencontre avec elle dans cette contrée est le *Cent. microptilon*.

V.

PLANTES VASCULAIRES.

PHANÉROGAMES DICOTYLÉDONES *Le Maout et Decaisne.*

MONOPÉTALES PÉRIGYNES *Le Maout et Decaisne.*

LI^e^ FAMILLE. COMPOSÉES. *Bréb.*, fl. norm.

(Syngénésie *L.* Composées *DC.* Synanthérées *Rich.*).

II^e DIVISION. CENTAUREA *L.*

XXX^e^ Genre. CENTAUREA L.

II^e SECTION. JACEA *Grén. Godr.*

Involucre à *écailles imbriquées*, terminées par un *appendice* élargi, *non décurrent*, frangé ou déchiré, le plus souvent cilié-pectiné, *d'une couleur noire ou brune ;* fleurons des anthodes tantôt égaux et hermaphrodites, tantôt de deux sortes, les intérieurs égaux, les extérieurs femelles, plus grands et rayonnants. *Akènes tantôt nus, tantôt surmontés d'un rudiment d'aigrette*, composés de poils membraneux et dilatés, inégaux et denticulés, les intérieurs plus courts. Plantes vivaces, à tiges anguleuses, à feuilles hérissées, ainsi que la plante entière de poils raides et grisâtres, pointues, légèrement visqueuses; les inférieures toujours atténuées en un long pétiole.

1	Plantes des Alpes et du Midi	0
	Plantes du Nord-Ouest	2
2	Appendices des écailles entiers ou denticulés.	*C. jacea.*
	Appendices extérieurs ciliés-pectinés	3
3	Fruits sans aigrette	4
	Fruits surmontés d'une aigrette quelquefois très-courte . . .	6
4	Fleurons de l'anthode égaux.	*C. microptilon.*
	Fleurons extérieurs plus grands	5
5	Capitules gros, de couleur noire.	*C. pratensis.*
	Capitules cylindracés de couleur verdâtre.	*C. serotina.*
6	Fleurons égaux	7
	Fleurons extérieurs rayonnants.	*C. nigrescens.*
7	Anthodes petits, très-nombreux.	*C. nemoralis.*
	Anthodes gros, plantes robustes	8
8	Capitules bruns, feuilles ondulées et raides.	*C. decipiens.*
	Capitules noirs, feuilles planes et molles.	*C. nigra.*

§ 1er. — FRUITS SANS AIGRETTE.

1. *Centaurea Jacea* L. (Centaurée jacée).

Tiges dressées ou un peu couchées à la base, à rameaux courts, peu nombreux; feuilles caulinaires sessiles, ordinairement assez entières; écailles du péricline terminées par un *appendice* scarieux, luisant, *entier* ou *denté*, quelquefois *un peu laceré;* calathides assez grosses, fleurs rouges comme dans toutes les espèces suivantes, terminant la tige et les rameaux ; *graines sans aigrette*, « mais légèrement denticulées sur le bord (Gillet et Magne, fig. 16). »

♃ Juin-août. Prés et pelouses, St-Sauveur-le-Vicomte (Manche), prairie de Bellevue, à l'entrée de la forêt. Juin 1865 et juin 1866. Introduit !

2. *Centaurea pratensis* Thuill. (C. des prés), vulgairement *Têtarts*. Tige droite, de 3 à 5 décimètres; *feuilles étroites*, lancéolées, *entières ou pinnatifides*. Fleurs assez grandes, à fleurons extérieurs rayonnants et stériles. Capitules noirs, à écailles terminées par des appendices de deux sortes : ceux qui entourent immédiatement l'anthode sont, comme dans l'espèce précédente, concaves, scarieux, luisants, de couleur rousse et simplement dentés ou déchirés, plus rarement entiers (caractère commun à cette espèce et aux suivantes) ; tous les autres appendices sont bordés de longs cils flexueux, noirâtres ; *écailles entièrement couvertes par les appendices; fruits hérissés sans aigrette*, « mais dépassés par les poils simulant une aigrette. *Bréb.* » ; pédoncules renflés au sommet et munis de bractées élargies.

♃ Juin-août. Prairies et marais, bord des fossés. St-Sauveur-le-Vicomte, marais de la Noë et de Launay ; bord d'un fossé dans la forêt. PC.

3. *Centaurea serotina* Bor. (C. tardive). Tige élancée, grêle, sillonnée, haute de 3 à 8 décimètres. Feuilles lancéolées, étroites ; les inférieures dentées ou un peu pinnatifides. La plante entière est d'une couleur gris-blanchâtre, due à la présence d'un duvet floconneux plus abondant sur les pédoncules et les involucres. Fleurs purpurines formant des *anthodes allongés et minces;* fleurons extérieurs très-grands et stériles. Appendices des folioles de l'involucre lancéolés,

très-étroits et bordés de longs cils flexueux et plumeux ; *akènes sans aigrette*, denticulés sur le bord.

♃ Août-octobre. Buissons ombragés, marais, bord des fossés. St-Sauveur-le-Vicomte ; haies ombragées aux environs du bourg. PC.

Var. *gracilis*. Plante très-grêle, dressée, uniflore, à feuilles lancéolées-linéaires, présentant ordinairement un seul lobe de chaque côté du limbe, vers le milieu ; anthodes presque cylindriques. St-Sauveur-le-Vicomte, marais de la Sangsurière, au-delà de Selsouëf. PC.

4. *Centaurea microptilon* Godr. (C. à petits cils), vulgairement *Têtes d'Hane*. Tige de 6 à 8 décimètres, assez forte, à rameaux nombreux, ouverts ; feuilles inférieures sinuées-lyrées, les supérieures lancéolées, aiguës, mucronées, ordinairement de couleur vert-grisâtre ; anthodes de grosseur moyenne, ovoïdes, ventrus, à fleurons égaux et fertiles ; *écailles* des folioles *non cachées par les appendices*, qui sont *arqués en dehors*, lancéolés, bordés de cils raides, courtement pectinés ; fruits lisses, sans aigrette.

♃ Été. Bords des bois et des routes C. St-Lô ; Torigny, Marigny, Canisy, Tessy, Percy. Moins C. depuis Vire jusqu'à Mortain.

§ 2. — FRUITS SURMONTÉS D'UNE AIGRETTE.

5. *Centaurea nigrescens* Willd. (C. noirâtre), vulgairement *Herbe à morpions*. Tige haute de 3 à 8 décimètres, assez forte, un peu couchée à la base, puis redressée, anguleuse à rameaux étalés. Feuilles inférieures larges, obovales-lancéolées, les caulinaires souvent pinnatifides, les florales entières, allongées. Fleurs grandes, purpurines, à *fleurons extérieurs rayonnants*. Involucres à *écailles non*

cachées par les appendices, qui sont étalés, recourbés en dehors, ciliés-pectinés à cils longs, flexueux, ascendants ; fruits surmontés d'une aigrette de poils raides et inégaux.

♃ Juillet-septembre. Prés secs et bords des bois, dans les contrées calcaires. Bayeux, Valognes, Carentan, Coutances, St-Sauveur-le-Vicomte.

Nous avons recueilli, dans cette dernière localité, le type avec ses trois variétés :

Var. *transalpina* DC. Appendices inférieurs de l'involucre petits, écartés, les intermédiaires appliqués. Feuilles étroites, linéaires.

Var. *vochinensis* Bernh. Appendices de l'involucre inférieurs et moyens ovales-lancéolés. Feuilles larges, les florales ovales-lancéolées.

Var. *Candollii* Koch. Appendices de l'involucre plus larges, les inférieurs se recouvrant, les supérieurs écartés ; feuilles larges, entières, les supérieures ovales. — J'ai trouvé une fois cette variété avec les capitules de couleur rousse. Forêt de St-Sauveur-le-Vicomte.

Dans les variétés, comme dans le type, les fleurons extérieurs sont *toujours* rayonnants.

6. *Centaurea decipiens* Thuill. (C. trompeuse). — Tige droite ou un peu couchée à la base, anguleuse, couverte ainsi que les feuilles d'une pubescence grisâtre ; rameaux ouverts, étalés. Feuilles rudes, ondulées, sinuées, étroites. Involucre à folioles imbriquées, un peu espacées, mais recouvrant les écailles. Appendices roux ou quelquefois noirâtres, larges et bordés de longs cils flexueux ciliés-pectinés, recouvrant *incomplètement* les écailles dans le tiers inférieur des capitules. Anthodes ovoïdes-globuleux à *fleurons égaux*. Fruits surmontés de *poils courts très-inégaux*.

♃ Été. Lieux arides. Bords des chemins, des champs et des bois, dans les contrées siliceuses. AC. Trouvé une fois à St-Sauveur-le-Vicomte, non loin des carrières de grès silurien du mont de Taillepied ; Marigny, çà et là avec *C. microptilon ;* cantons de Torigny, Tessy, Gavray, Granville; souvent la couleur des capitules est rousse.

7. *Centaurea nemoralis* Jord. pug., p. 104 (*C. nigra* auct. non L.). — Plante assez mince atteignant 1 mètre, quelquefois 1 mètre 1/2 de hauteur, à rameaux allongés. Feuilles sessiles, larges, entières. Capitules de moyenne grosseur, à fleurons égaux ; folioles de l'involucre plus serrées que dans l'espèce précédente, appendices étroits, appliqués, recouvrant les écailles, noirs, bordés de cils flexueux, longs et pectinés.

♃ Été. CC. Bois et haies, dans les contrées calcaires ou voisines. Cantons de Bricquebec, de Barneville, de St-Sauveur-le-Vicomte, de La Haye-du-Puits, de St-Jean-de-Daye, etc.

8. *Centaurea nigra* L. (C. noire), vulgairement *Marc-foulon.* — Bien distinct du précédent, qui a de commun avec celui-ci des fruits longuement aigrettés, des capitules noirs, à folioles se recouvrant, et des feuilles entières. Mais *C. nigra* a la tige moins élevée, plus robuste, les *feuilles larges*, les rameaux moins étalés et plus courts, et surtout les *capitules gros, ovoïdes globuleux*, à fleurons égaux, à folioles dont *les appendices larges, tous noirs*, même les intérieurs, *cachent entièrement les écailles.* Fleurs purpurines, très-rarement blanches.

♃ Printemps-automne. Prés et bois, lieux frais, dans les contrées montagneuses. CC. Partie sud de l'arrondissement de St-Lo ; Avranches, Mortain, Vire.

M. Lloyd, *Flore de l'Ouest*, p. 256, dit de cette espèce qu'elle croît dans la partie montagneuse de la Bretagne. Nous en disons autant pour la Normandie.

M. Fayel père entretient ses collègues des bons effets qu'il a retirés de l'emploi de l'acide sulfureux pour la destruction des chenilles ; en faisant brûler du soufre au-dessous de plusieurs arbres de son jardin, il a pu débarrasser complètement les feuilles des chenilles qui les dévoraient. L'efficacité de ce moyen est corroboré par le témoignage de plusieurs membres de la Compagnie ; mais on reconnaît en même temps que s'il peut être appliqué sur quelques arbres dans un jardin, il serait difficile d'en tirer parti pour nos vergers. L'usage de couliner, c'est-à-dire de flamber les pommiers pendant l'hiver dans les vergers de nos campagnes est rappelé par le secrétaire ; cet usage avait probablement sa raison d'être en détruisant une grande quantité d'œufs de chenille, et ce serait peut-être encore le moyen le plus efficace à conseiller aujourd'hui, lorsqu'il s'agit d'opérer en grand sur les arbres.

M. l'abbé Marc appelle l'attention de la Compagnie sur le minerai de fer de Diélette, dont il présente un échantillon. La très-grande richesse de ce minerai devrait donner une grande importance à son exploitation, si de grandes difficultés d'extraction ne venaient contrarier les travaux. Il paraît que l'exploitation de ce minerai va être de nouveau reprise dans de meilleures conditions que précédemment, — Notre archiviste a pensé qu'il était opportun, au moment où la Société se prépare à visiter le département de la Manche, de l'entretenir de l'un des minerais les plus riches que renferme son sol.

Plusieurs membres de la Compagnie s'enquièrent des heures de départ du chemin de fer de Caen à Cherbourg. En consultant l'*Indicateur*, on reconnaît que les personnes qui devront participer à l'excursion de St-Vaast devront quitter

Caen le vendredi 1er juillet, à 5 heures 36 du soir, ou samedi, à 3 heures 40 du matin ; quant à celles qui ne pourraient assister qu'à la séance publique du dimanche 3 juillet, le train qui part de Caen à 7 heures 30 du matin les déposerait à Valognes à 11 heures, et pour rentrer le soir, ils devraient prendre le train qui passe à Valognes à 6 heures 12 et arrive en gare de Caen à 9 heures 10. On reconnaît qu'il serait plus commode de coucher à Valognes et de rentrer à Caen le lundi matin.

Sont proposés comme membres résidants :

MM. Neyreneuf, professeur de physique au Lycée ; par MM. Pierre et Le Boucher.

Féger, vétérinaire en 1er au dépôt de remonte ; Talloir, vétérinaire en 2e ; par MM. Morière et Postel.

A 8 heures 1/2 la séance est levée.

RÉUNION EXTRAORDINAIRE

A VALOGNES (MANCHE),

LES 2 ET 3 JUILLET 1870.

Les membres de la Société Linnéenne de Normandie profitant de l'extrême obligeance de leur savant collègue M. le docteur Lebel qui avait consenti à les piloter dans leurs excursions, se sont assemblés en réunion extraordinaire à Valognes, le 2 juillet.

Étaient présents : MM. docteur Lebel ; Alphonse de Brébisson ; comte Castracane degli Antinimelli, de Rome ; Geufroy, président de la Société des sciences naturelles de Cherbourg ; Le Jollis, archiviste de la même Société ; docteur Godey, de Balleroy ; de Bonnechose, de Monceaux ; Bertot, de Bayeux ; Lafosse, de St-Côme-du-Mont ; docteur Ogier Ward, de Caen ; Fauvel, bibliothécaire de la Société ; Vieillard, directeur du Jardin des Plantes de Caen ; Deplanche, chirurgien de la marine en retraite, à Argentan ; René de Brébisson, de Falaise ; Dhoné, néo-calédonien ; de Senoville, de St-Sauveur-le-Vicomte ; Bernard (Félix), de Caen ; Morière, secrétaire de la Société.

Plusieurs membres de la Société avaient écrit pour exprimer leurs regrets de ne pouvoir participer aux excursions et à la séance publique de la Société ; mais quelques-uns, parmi lesquels nous devons citer surtout MM. Bonnissent, l'abbé Vignon et l'abbé Tabard, avaient envoyé des mémoires ou des notes dont la lecture a offert le plus vif intérêt et fait regretter l'absence des auteurs de ces travaux.

Première journée. — Samedi 2 juillet.

Il avait été décidé que, le samedi 2 juillet, les membres de la Société feraient une excursion à St-Vaast.

Laissons M. Lebel nous rendre compte de cette première journée.

COMPTE-RENDU DE L'HERBORISATION A S^{T}-VAAST

Par M. le docteur LEBEL.

Le premier train descendant, le 2 juillet, déposait à la gare de Valognes, où ils étaient attendus, les volontaires de la Société Linnéenne conduits par M. Morière. Après un cordial serrement de mains et de joyeuses salutations, tout le monde prend place dans des voitures qui partent immédiatement pour St-Vaast, où elles arrivent vers 9 heures 1/2.

Donnons d'abord un rapide coup d'œil au port, que ferme et protége au large l'île Tatihou, lazaret et caserne, défendue par quelques batteries et un petit fort.

> Insula portum
> Efficit objecta laterum ; quibus omnis ab alto
> Frangitur inque sinus scindit sese unda reducta.
> Virg.

La mer est haute en ce moment, mais la rade n'a pas aujourd'hui cette animation joyeuse qui naît du mouvement croisé des navires de pêche et de commerce, et des barques de plaisance. Nous longeons le quai, puis le bassin, et nous voici devant l'ancienne et pauvre église, dont le chœur, conservé avec une partie de la nef, est converti en chapelle, sous l'invocation de la Vierge. La confiance des marins et la dévotion populaire sont restées fidèles à l'antique Madone de la chapelle, au préjudice de la jeune Notre-Dame de l'Église-Neuve.

Mais l'herborisation commence. Le *Spergularia rupicola* s'échappe des murs à notre droite, couronne leur crête et encadre leur pied. Il ne nous quittera plus tant qu'il y aura une digue, un mur ou un rocher pour le recevoir. Je l'ai vu, plus d'une fois, disjoindre les pierres du toit des maisons les plus rapprochées du rivage. A l'entrée de la digue, qui se dirige vers la Hougue, nous prenons quelques beaux pieds tardifs de *Sagina maritima*, et sur les terres, à côté, l'*Hordeum maritimum*, mélangé au vulgaire *H. murinum.*

Descendant alors de la digue, nous suivons la Corderie et pouvons trier à plaisir, sur un mur à pierres sèches, à notre droite, des exemplaires complets de *Spergularia rupicola*, aux grosses feuilles cendrées luisantes, aux grandes fleurs roses, à l'androcée complet, aux rameaux en partie suffrutescents, à la grosse et longue racine. A nos pieds pullulent *Festuca rottbollioides*, *Lepturus filiformis* et *incurvatus*, *Glyceria distans* et une Spergulaire à petites fleurs violettes ou lilacées lavées de blanc au centre, à l'androcée très-réduit, à graines dimorphes tuberculeuses. M. Kindberg (Syn. Lepig.) avait d'abord décrit les petites formes de cette espèce sous les noms de *Lepigonum neglectum* et *tenue ;* plus tard, il les a toutes rapportées au *Lepig. salinum* (Monogr.). Mais Presl, Fries et Kindberg, en désaccord sur bien des points, s'accordent en ceci que le *Lepig. salinum (Sp. salina)* est annuel. Or, notre plante dure deux ou trois ans et parfois même bien davantage. Je n'ai donc pas cru pouvoir admettre cette manière de voir, et j'ai provisoirement indiqué l'espèce sous le nom de Dille, qui en a donné une bonne phrase diagnostique *(Spergula maritima flore parvo cœruleo semine vario. App. ad Pl. Giss.).*

Le *Glyceria procumbens* se trouve d'ordinaire, à cette époque, dans cette station ; son absence est due, sans doute, à l'aridité exceptionnelle de l'année. A la fin du mois, le *Gl. distans* aura disparu et sera remplacé, si la sécheresse n'y met obstacle, par le *Gl. maritima.*

Quelques pieds de *Cochlearia danica* en fruit et de *C. anglica* en fleur s'abritent contre la digue.

Nous atteignons bientôt le niveau de la baie de Morsalines, et de ce point, la vue, prise de la digue, est charmante de tous côtés.

Derrière nous, l'île Tatihou, la jetée du port, les maisons de St-Vaast dominées par une vaste église neuve, que l'absence d'un clocher fait paraître démesurée, et au dernier plan, la ligne des falaises littorales qui fuit obliquement vers le Val-de-Saire et porte ; de notre côté, les églises de Quettehou et de La Pernelle : celle-ci assise sur une crête nue, celle-là émergeant de la verdure, à mi-côte.

Devant nous, la presqu'île de la Hougue, avec son enceinte bastionnée, ses rochers pittoresques, sa vieille tour et son moderne sémaphore ; par delà les côtes vertes du Cotentin et, tout à fait à l'horizon, les blanches falaises du Calvados.

A gauche, la mer toujours variée et toujours belle, et les deux îlots St-Marcouf, dont la silhouette reflète tous les changements du ciel et de l'eau.

A droite, la baie de Morsalines, encadrée dans un riant amphithéâtre de champs cultivés et de bois.

Cette baie n'est, à vrai dire, qu'un vaste estuaire, largement ouvert, que le flot couvre et abandonne deux fois en vingt-quatre heures. Il est rétréci, le long de la chaussée qui mène à la Hougue, par un banc vaseux, avec un contrefort de galets élevé par le flux, du côté de la baie. Ce banc, que les grandes mers ne submergent plus tout entier, depuis quelques années, est couvert d'une végétation toute marine que nous allons bientôt connaître.

Le fond de la baie et une levée en terre qui flanque la digue ont été plantés de *Tamarix anglica*, qui en est à sa première floraison de l'année. Le *Suæda fruticosa*, également en fleur, s'y multiplie chaque jour davantage. Le *Spergularia Dillenii*, le *Plantago maritima*, l'*Armeria maritima*, *v. pubescens*, et le *Statice serotina*, celui-ci par groupes, celui-là en individus isolés, gazonnent la crête de la levée ; le *Beta maritima*, les *Agropyrum junceum* et *pungens*, à formes souvent glauques, en cachent le pied.

Sur les parties du banc les plus élevées, qui sont en même temps les plus sableuses et les plus sèches, on trouve en abondance *Glaux maritima* en fruit, *Armeria maritima* et *pubescens*, *Sperg. Dillenii*, *Suæda fruticosa*, *Aster tripolium ;* vers son milieu, où le sol est plus vaseux et plus humide, *Statice serotina*, *Glyceria distans*, *Festuca rubra* et *maritima*, *Armeria maritima*, *Spergularia marina*, *Plantago maritima*, *Chenopodium maritimum*, *Salicornia patula* et *sarmentosa* encore stériles, cette dernière plante couvrant à elle seule la moitié du terrain.

Dans les parties les plus basses du banc, où la vase est toujours molle à la surface, le *Spartina stricta* couvre de larges espaces; l'*Obione portulacoides* et parfois le *Salicornia* *patula* forment la limite inférieure de la végétation. Le *Bostrychia scorpioides* pourvu de *stichidies* en ce moment, le *Rhizoclonium oblatum* Kg., et différentes formes d'*Enteromorpha* s'enchevêtrent sur l'*Obione ;* les chaumes du *Spartina* sont souvent couvert d'une couche de petites algues, *Schirisiphon* ou *Lyngbya.*

L'aridité de l'année, du reste, se fait sentir même ici : on y cherche vainement sur le sol l'*Enactis plicata* Kg. ; dans les mares et les rigoles aujourd'hui desséchées, les *Schizonema* et *Homœocladia* qui s'y trouvent d'ordinaire ; moins délicat, le *Nostoc* commun couvre d'assez grandes surfaces de ses frondes crispées et raccourcies, qu'un peu d'humidité revivifie instantanément.

Du côté de la baie, le banc forme une grève vaseuse, semée de cailloux où s'attachent quelques varechs. Au niveau de la Hougue, la plage se hérisse de rochers plats couverts de *Fucus.* Les *Fucus vesiculosus* et *platycarpus,* l'*Ozothallia vulgaris,* le *Pelvetia canaliculata* y sont à peu près également communs ; le *Catenella opuntia* ne l'est guère moins. Le *Fucus ceramoides* abondant sur plusieurs points de l'estuaire, dans le voisinage des émissaires d'eau douce, et ici notamment près de l'écluse des fossés de la Hougue, ne s'y montre pas cette année.

L'escarpement de la Hougue est émaillé sur ses pentes gazonnées d'*Armeria pubescens* et de *Silene nutans :* les rochers noirs de sa base portent de beaux exemplaires de *Spergularia rupicola.*

Entrons maintenant dans l'enceinte du fort, plutôt pour jouir du coup d'œil que dans l'espoir d'une récolte intéressante à cette époque avancée de la saison. Nous n'apercevons, en effet, que le *Sedum anglicum*, avec des fruits et quelques rares fleurs sur les rochers, et à leur pied le *Silene nutans* et le *Chlora perfoliata*, également fructifiés.

Le *Smyrnium olusatrum*, échappé des jardins, forme, au-dessous d'eux, un véritable taillis.

Mais l'heure s'avance et nous désirons explorer un marécage situé de l'autre côté de la baie, sur la limite du territoire de St-Vaast et de Quettehou. Le trajet le plus court pour la distance, sinon pour le temps, serait à travers la baie, au milieu des bancs de vase où pullule le *Vaucheria piloboloides*, qui ne fructifie pourtant que sur des roches vaseuses à très-basse-mer ; mais nous sommes mal préparés pour ce désagréable et fatigant pédiluve. Regagnant donc la ville, nous la traversons dans sa longueur et revenons longer le rivage au-delà des chantiers de construction. Nous retrouvons là des haies de *Tamarix anglica* (toujours planté), le *Suæda fruticosa* spontané, en buissons ou même en haies, et, çà et là, quelques-unes des plantes que nous avons déjà rencontrées ; mais nous n'apercevons ni l'*Atriplex crassifolia*, ni le *Leucanthemum maritimum* que j'y ai vus plus d'une fois.

Les *Lichina pygmæa* et *confinis* se trouvent sur des blocs de granit entassés par places au fond des talus. Le *Juncus maritimus* forme d'assez nombreux îlots à l'entrée de la grève. Un peu plus loin sont des rochers plats, couverts de varech, qui recèlent le rare *Ectocarpus amphibius* Harv : je l'y ai pris une fois, assez abondamment, en novembre, et le même jour je le rencontrais de nouveau dans les fossés du marécage où nous arrivons.

Ce marais a cette année l'aspect d'une lande aride : les mares, station ordinaire des *Glyceries*, sont complètement desséchées. Le *Glyceria distans*, converti en foin, tapisse leur cuvette tarie : du *Glyc. procumbens*, pas de vestiges. La plupart des fossés sont secs. Nous voyons pourtant encore *Triglochin palustre* et *maritimum, Juncus Gerardi, Apium graveolens* et *Glaux maritima*, dont les fleurs ne sont pas passées. Voici le *Monostroma quaternarium*, très-abondant dans un fossé en communication avec le ruisseau qui traverse le marais, et un peu plus loin je prends quelques frondes décolorées d'*Anabaina intricata* Kg. Notre dernière récolte dans cette station et la plus intéressante, pour moi du moins, est le *Lemna gibba*, trouvé abondamment en fleurs et en fruits par M. Bertot.

A 1 kilomètre environ du point où nous sommes, nous trouverions une forme d'*Œnanthe crocata*, à tige, feuilles et fleurs rougeâtres, mais l'heure du dîner arrive : nos montres nous en avertissent et nos estomacs mieux encore. Adieu donc à l'Œnanthe rouge.

Nous allions quitter le rivage quand me revint le souvenir de la Zostère naine. C'est cette espèce, inconnue sur la côte il y a une quinzaine d'années, qui donne une couleur d'un vert-rougeâtre à plusieurs des îlots vaseux de la baie. La distance est assez grande et le trajet difficile à travers des vases tenaces. Irons-nous? Nous hésitions, quand M. Vieillard partit à la découverte. Nos souhaits seuls le suivirent, et l'infatigable explorateur arrivait à l'hôtel vingt minutes après nous, rapportant la Zostère naine et un pied de *Zostera angustifolia* Dur., pris dans la même station. Cette dernière plante, commune sur tout le littoral de la Manche, où elle est prise souvent pour le *Z. marina*, n'existait pas il y a quatre ans sur les atterrissements du fond de la baie : c'est l'indice d'un degré plus avancé dans son exhaussement et sa végétation.

Deuxième journée. — Dimanche 3 juillet.

Il avait été décidé que dans la matinée du 3 juillet les botanistes feraient une herborisation à Chiffrevast, et que les géologues visiteraient les carrières d'infrà-lias ou calcaire de

Valognes et les terrains se rapportant à une autre époque qui se trouvent à une petite distance de la ville.

M. le docteur Lebel nous rendra compte de la première excursion. M. l'abbé Vignon a bien voulu nous adresser, sous forme de lettre, un précieux résumé qui prendra place après le procès-verbal du docteur Lebel et permettra d'apprécier les richesses géologiques et paléontologiques de l'arrondissement de Valognes.

PROMENADE A CHIFFREVAST, LE 3 JUILLET.

Nous allons faire aujourd'hui une promenade, plutôt qu'une herborisation, à Chiffrevast; car nous ne pouvons disposer que de quelques heures et la saison est exceptionnellement défavorable.

Bien que partant à six heures du matin, nous laissons les grandes routes et préférons de petits sentiers très-agrestes, tantôt encaissés profondément, tantôt agréablement accidentés.

Nous voyons successivement sur le chemin *Veronica montana* (des restes), *Athyrium filix-fœmina* à frondes plus souvent rouges ou brunes que vertes, *Sibthorpia Europæa* peu abondant, *Equisetum maximum* et *sylvaticum*, *Rubus rhamnifolius* et *piletostachys* en inflorescences très-appauvries, *Cuscuta minor* et *Conopodium denudatum* en pleine floraison. Un jeune néo-calédonien, notre compagnon, goûte aux bulbes de *Conopodium*, dont la saveur lui rappelle quelques racines alimentaires de son pays.

Mais bien des *desiderata* se font sentir! Les *Rubus lentiginosus*, *hirtus* et bien d'autres, sont stériles. Les *Spergularia rubra* et *Euphorbia lathyris* manquent dans des stations où elles se montrent quelquefois. Nous n'apercevons nuls vestiges d'une forme de *Batrachium aquatile*, à fleurs pleines ou doubles, qui, chaque année, depuis vingt ans au moins, à ma connaissance, couvrait seule d'un épais tapis la surface d'un large fossé et ne cessait guère de fleurir du commencement d'avril à la fin de septembre. Nous n'apercevons pas davantage, dans des prés dépendant de Chiffrevast, l'*Equisetum littorale*, que j'y connais depuis plusieurs années ; les parents qu'on lui attribue s'y trouvent seuls.

Nous n'avons pas le temps d'aller à la recherche du *Cuscuta trifolii*, inconnu jadis dans la presqu'île et qui abonde maintenant sur le trèfle cultivé, la luzerne, la vesce et sur les plantes interposées.

Nous pénétrons sur le domaine de Chiffrevast par une longue avenue d'ormes, relativement récente et qui ne donne guère l'idée des beaux arbres que nous allons voir dans le parc. Mais nous voici à une des petites entrées : nous suivons une allée de marronniers qui, sous une voûte surbaissée, humide et sombre, nous conduit au château, édifice sévère de la fin du XVI^e^ siècle. Trois corps de bâtiments, ferme et communs, complétaient primitivement un parallélogramme et emprisonnaient une longue cour, destinée surtout aux besoins de l'agriculture et seule vue pourtant réservée aux châtelains. D'épais massifs d'arbres, ajoutés successivement sans goût et sans mesure, épaississaient encore l'ombre et le silence autour de cet ensemble de constructions, qui ne ressemblait pas mal à un couvent.

Mieux inspiré, le propriétaire a jeté bas, il y a une vingtaine d'années, deux côtés du carré, masqué le troisième, qui sert de communs, par un rideau de verdure et ouvert devant la façade, aujourd'hui dégagée, une large percée qui lui rend un riant horizon dont on semblait l'avoir privée à dessein. Ainsi baigné d'air et de lumière et dominant une immense pelouse en coteau encadrée dans de magnifiques ombrages et baignée à ses pieds par une petite rivière, le vieux manoir semble maintenant égayé et rajeuni.

Nous traversons obliquement la pelouse aujourd'hui rasée et qui, intacte il y a dix jours, révélait son origine étrangère par un pied de *Salvia pratensis*, inconnu dans la presqu'île, de nombreux individus de *Silene inflata* (chez nous très-rare) et de *Centaurea nigra* (commun, mais dans des stations différentes).

Nos essences forestières ont dans le parc de beaux représentants : quelques espèces introduites, *If*, *Sapin*, *Tilleul*, y en ont de plus beaux encore. Plusieurs sapins mesurent au-delà de 4 mètres de circonférence, à 60 centimètres au-dessus du sol. Mousses et hépatiques abondent sur la terre et les vieux troncs, dans cette atmosphère sombre et humide. Les phanérogames, au contraire, offrent peu de chose à remarquer : on trouvait autrefois sur plusieurs points l'*Epipactis latifolia*, aujourd'hui disparu. A une centaine de mètres du parc, dans un petit taillis, nous trouverions en fleur, à la mi-août, un *Sedum* à larges feuilles (*S. telephium* et *purpurascens* des Auteurs), qui me semble se rapporter au *S. controversum* Bor.

Nous sortons du parc, près du moulin, et longeons la rivière de Gloire jusqu'à la Roche-aux-Fées, sans voir autre chose que *Luzula sylvatica* très-abondant, *Vaccinium myrtillus* et *Callitriche hamulata*, non moins communs. Nous escaladons la roche par un escarpement raide et très-glissant par l'accumulation des feuilles de pin, et après avoir joui un moment à son sommet d'une perspective très-agréable, nous traversons de mauvais ajoncs où j'ai vu quelquefois la vipère noire. A nos pieds s'étend un petit vallon qui nous donnerait, en avril, la *Primula officinalis*, qui n'a que cette station maintenant dans la presqu'île, et, à la fin d'août, le *Colchicum autumnale*, qui en a plusieurs autour de Valognes.

Nous revenons ensuite à la ville par une des routes de Valognes à Cherbourg, et trouvons encore en chemin quelques restes mélangés des *Carex drymeia* et *strigosa.*

RÉSUMÉ GÉOLOGIQUE SUR L'ARRONDISSEMENT DE VALOGNES,

Par M. l'abbé VIGNON, curé de Fermanville.

Fermanville, ce 22 juin 1870.

Monsieur le Secrétaire,

Vous avez bien voulu me faire savoir que les délégués de la Société Linnéenne se proposent de tenir, le 3 juillet, un Congrès extraordinaire à Valognes. Cet honneur, Monsieur, nous était bien dû : notre pays est des plus dignes d'attention. Peu d'arrondissements, en effet, vous offrent une flore aussi remarquable ; bien peu, surtout, vous offriront un savant d'aussi haute valeur et d'autant de charme que M. le docteur Lebel, pour dévoiler aux membres du Congrès toutes nos richesses botaniques.

Mais, au point de vue de la géologie, l'intérêt que présente notre pays n'est pas moins grand. Il n'est peut-être pas sur tout le globe un second exemple d'une contrée réunissant, dans un cercle aussi restreint, une série des faits géologiques aussi près d'être complète, et une faune aussi prodigieusement belle et variée. N'est-ce pas un fait inouï que, sans sortir des limites étroites de notre arrondissement de Valognes, on puisse y étudier à la fois :

Les roches granitiques (pegmatites, diorites, etc., etc.) dans presque toutes leurs modifications et avec les plus gracieuses ondulations que leur épanchement ait pu communiquer à un sol ;

Le sol primordial avec ses gneiss et la série de ses talcites.

Le sol cambrien dans ses puissantes assises de phyllades, metaxites, arkoses, quartzites et leurs innombrables métamorphoses ;

Le Silurien à peu près entier et avec des fossiles qu'il est parfois le seul au monde à offrir ;

Le Dévonien avec les schistes et les calcaires de son étage inférieur et une faune si belle que tous les musées de l'Europe ont tenu à honneur d'en pouvoir montrer les productions ;

Le Carboniférien qui, s'il n'est pas directement représenté dans notre arrondissement, commence du moins sur ses limites ;

Le Trias qui couvre de larges espaces de ses grès les plus nuancés et de ses argiles keupériennes ;

Le sol jurassique dans tous les étages et les assises du lias, avec une riche nomenclature paléozoïque et les débris gigantesques de ses sauriens ;

Le terrain crétacé avec ses grès verts, ses faluns et ce curieux calcaire à Baculites, dont quelques individus atteignent un développement de près d'un mètre ;

Le sol tertiaire éocène avec plus de 300 espèces fossiles déjà décrites ; et le *miocène* non guère moins fertile en débris ;

Enfin les restes d'une formation lacustre épargnée par les ravages et remaniements d'un *diluvium*, dont le passage est si largement accusé sur plusieurs points ?

En un mot, à l'exception des terrains éruptifs contemporains et du terrain pénéen, comme de quelques étages des sols jurassique et tertiaire, l'arrondissement de Valognes offre toute la série géognostique et au moins le tiers des fossiles du monde entier. Aussi, depuis un quart de siècle, la plupart des savants de l'Europe ont-ils porté leurs pas vers ce petit monde géologique et l'ont-ils rendu, par leurs découvertes et leurs écrits, une terre vraiment classique dans les annales de la science. Parler de la géologie de notre contrée devient donc une tâche sinon superflue, au moins délicate et difficile ; lorsque, surtout, un travail savant et minutieux, édité dans ces dernières années par la Société des sciences naturelles de Cherbourg, semble avoir donné aux recherches sur nos terrains une solution définitive.

Est-ce à dire, cependant, qu'il n'y ait plus place à de nouvelles découvertes et à d'intéressantes observations? Assurément non. Notre faune générale récèle encore des richesses inconnues; cela est évident, et, pour mon propre compte, je demeure convaincu que, si nos plus beaux terrains fossilifères (qui n'ont pour la plupart été étudiés que sur une partie relativement insignifiante de leur étendue) se trouvaient dans leur ensemble dévoilés à nos regards, la liste des espèces pourrait être doublée. On peut en dire autant, mais dans une moindre mesure cependant, de la succession et de la délimitation des assises géologiques, et plus d'une hypothèse conserve un droit sérieux à se produire sous cet important point de vue.

C'est ainsi, pour en citer un exemple, que M. de Verneuil et un autre de nos savants géologues se déclarent persuadés de l'existence, dans notre arrondissement, de l'étage inférieur silurien, que l'absence des fossiles caractéristiques n'a point encore permis de reconnaître; nous devrions, selon eux, posséder, à la base de notre sol secondaire, ces curieuses assises de terrains au sein desquelles la main créatrice a fait éclore les premières manifestations de la vie. Si jamais quelque savant devait se livrer à la recherche de cette faune première dans notre contrée, je me permettrais de lui signaler certains parages peu distants de la commune d'où je vous écris et qui m'ont semblé se montrer spécialement favorables à l'investigation du *Silurien inférieur.*

Si l'étage inférieur du *terrain silurien ou ampélitique* n'a qu'une existence hypothétique dans notre contrée, il n'en est pas de même des étages moyen et supérieur, qui sont des mieux connus et des mieux délimités. Mais ici encore il me semble assez probable que des recherches ultérieures et plus précises amèneront quelques modifications ou additions à la carte de ces mêmes terrains et enrichiront surtout le catalogue de leurs fossiles. Déjà trois fois le pur hasard m'a fait rencontrer le *Calymene Tristani* sur des points où ils avaient échappé à l'exploration. C'est ainsi qu'à Brix il y avait plus de dix ans que les enfants recueillaient dans les sillons de magnifiques spécimens des *Calymene Tristani* et *Arago*, que le soc de la charrue mettait à découvert, lorsqu'il me fut donné d'y constater des couches fossilifères de 10 à 15 mètres de profondeur, dont les plus inférieures, que je n'ai fait qu'effleurer, m'ont paru mériter la plus sérieuse étude. M. de Verneuil, auquel je fis parvenir alors de nombreux spécimens recueillis dans ces schistes de Brix, les jugea dignes de toute attention. Il se rencontrait parmi eux des Trilobites d'une dimension jusqu'alors inconnue dans l'espèce; j'ai le regret d'avoir égaré la liste intéressante de ces fossiles : les *Calymenes*, *Dalmanites*, *Illænus*, *Asaphus*, *Homalonotus* s'y confondaient avec les *Redonia*, *Orthis* de diverses espèces, *Arca*, *Nucula*, *Conulaire*, *Turbo*, *Goniatite*, *Pleurotomaire*, etc.; les anneaux d'Orthocères y étaient nombreux, ainsi que les empreintes de Lituite et de Cystidées.

Désirant ne point prolonger cette lettre, je néglige quelques remarques que m'a suggérées la découverte de certains fossiles dévoniens, et celle d'un calcaire magnésifère aux environs de Valognes. Je me bornerai à quelques mots sur l'infrà-lias dont les assises supportent notre cité tout entière.

Il me souvient, Monsieur, d'avoir rencontré, il y a environ cinq ans, plusieurs délégués de la Société géologique de France, parcourant les diverses exploitations qui se font de notre calcaire aux abords de la ville. Plusieurs de ces savants y cherchaient, avec une attention presque fiévreuse, la présence de l'*Avicula contorta* et de l'étage célèbre qu'elle caractérise et qu'ils ne devaient pas y rencontrer. Je promis de continuer cette recherche; et pour rendre plus décisive cette investigation, je réclamai et j'obtins des ouvriers de nos carrières qu'ils voulussent bien, sur quelques points du moins, pousser leur exploitation jusqu'à la dernière et très-profonde assise qui termine notre infrà-lias. Ce n'est point l'existence du *terrain rhœtien* qui alors se manifesta à cette profondeur, mais bien celle du terrain silurien supérieur, reconnaissable à ces volumineuses concrétions calcaires sphéroïdales ou ovoïdes, toutes pénétrées d'Orthocères et recouvertes à leur surface de Cardiola et de Graptolites. Une telle découverte était des plus inattendues. Jusque-là, en effet, on avait généralement admis et professé que l'infrà-lias de Valognes reposait sur les couches keuperiennes des terrains triasiques; et, de fait, des observations directes opérées sur d'autres points de la ville et spécialement vers la partie sud et sud-ouest avaient révélé l'existence du trias à la base de nos calcaires; l'ensemble de l'étude du keuper, qui se montre presque partout aux environs de la ville, venait d'ailleurs corroborer cette assertion. — Aujourd'hui, et par suite de la découverte du calcaire et des argiles ampélitiques opérée par moi sur plusieurs points (est, nord-est et nord) à la base du calcaire de Valognes, il faut conclure, ce me semble, que sur une partie au moins de son étendue, notre infrà-lias repose directement sur le sol silurien. Je suis heureux de pouvoir consigner ici cette observation, qui ne me paraît pas avoir été jusqu'ici communiquée.

Les fossiles de l'infrà-lias de Valognes mériteraient bien eux-mêmes de rencontrer ici une mention, puisque quatre ou cinq d'entre eux ont fait du nom de notre cité un des noms classiques de la science ; je m'abstiendrai de les signaler, par cela même qu'ils sont assez bien connus. Je ne puis taire, cependant, le résultat d'une étude sur les assises inférieures argileuses de l'infrà-lias que le hasard m'a conduit à faire. Alors que je faisais creuser pour découvrir le sol qui supporte le lias et que les derniers bancs d'argile bleuâtre de cet étage se trouvaient rejetés sous mes yeux, je crus y distinguer des empreintes nombreuses d'Astéries mêlées à divers débris d'Échinodermes, Polypiers, fragments d'*Ostrea* et peut-être à des *Fucus*. Les Astéries y revêtaient plusieurs formes distinctes, ne dépassaient jamais l'étendue de 4 à 5 centimètres et conservaient les détails les plus délicats et les plus gracieux de leur structure. La loupe révélait entre les feuillets de ces argiles une grande quantité d'individus de ce groupe à l'état embryonaire, mêlés à des Turritelles et autres espèces déterminables. J'ai conservé longtemps des empreintes fort jolies de ces Astéries ; mais les retraits que subissait l'argile altérant le test excessivement mince et délié et le réduisant à la longue en poussière, ne me laissait de ces fossiles vraiment charmants qu'une image douteuse et effacée. Une description de cette petite faune de nos argiles et une liste (aussi complète que j'avais pu la faire) de nos fossiles de l'infrà-lias ont eu le sort de plusieurs autres notes concernant nos divers terrains ; je les ai perdues dans la confusion inévitable qu'amena pour moi un changement de domicile et un nouveau genre d'occupations. Privé de ces documents (d'une valeur assurément bien secondaire) et bien loin déjà de l'époque où je sacrifiais quelques loisirs aux charmes de ces études, j'ai dû réduire à ce peu de mots la communication que vous m'avez fait l'honneur, Monsieur, de solliciter de ma part. Si vous daignez y voir une preuve de ma bonne volonté reconnaissante, j'aurai atteint le seul but que je me suis proposé.

M. Albert Fauvel fait connaître en ces termes les résultats entomologiques de l'excursion :

MESSIEURS,

La liste des insectes capturés à notre course annuelle sera brève pour un double motif : d'abord, et pour la première fois, je me suis trouvé le seul entomologiste de l'excursion ; ensuite, obligé de partir dès le dimanche pour un voyage de plus long cours dans les îles de la Manche, je n'ai pu assister à la seconde promenade de Valognes.

Je ne vous parlerai donc que des espèces recueillies le samedi à St-Vaast-la-Hougue. Si elles sont peu nombreuses, en revanche, elles présentent par leur rareté un vif intérêt.

Dans nos régions occidentales de la France, dont la faune ressemble tant à celle des environs de Paris parcourus sans cesse par les explorateurs, c'est un événement que la découverte d'une espèce absolument nouvelle et surtout d'un nouveau genre. En Normandie, cette bonne fortune est si rare pour l'entomologiste qu'il ne s'y attend presque plus, et se contente volontiers d'un insecte nouveau pour la province ou le département.

Cependant, sur les rivages de la Manche, là où la faune plus spéciale a été moins étudiée, il reste encore à glaner de temps en temps, de place en place, quelques bestioles inconnues. Les sables maritimes du Calvados m'ont offert, depuis dix ans seulement, plusieurs de ces nouveautés. Elles sont décrites dans ce *Bulletin* ou dans les *Annales de la Société entomologique de France*, et on les a retrouvées depuis sur les plages du nord de la France (*Arena Octavii*) et jusqu'en Angleterre et en Suède (*Aleochara algarum* et *Oxytelus Perrisi*).

La presqu'île du Cotentin a fourni aussi son contingent; mais les espèces sous-marines des rochers ont remplacé ici les insectes des sables. A Cherbourg et sur la côte voisine nage en foule dans les flaques d'eau laissées par la mer un Hydrophilien (*Ochthebius Lejolisi*), qu'un maître honoré, M. Mulsant, a récemment dédié à un de nos meilleurs collègues. M. Lejolis l'avait découvert en cherchant des algues.

J'avais bon espoir de reprendre à St-Vaast ce joli petit Palpicorne; mais, n'en apercevant aucun, je me mis à tourner et à retourner, à la mer descendante, les pierres entassées ou éboulées à droite de la jetée. Sous ces pierres, au milieu du gravier, courait mon *Actocharis marina*, microscopique Staphylinide décrit dans ce volume et trouvé seulement à Plymouth (Angleterre) et à Messine (Sicile), dans des conditions identiques. Son agilité et sa petitesse n'en sauvèrent qu'un petit nombre du flacon.

A côté de l'*Actocharis*, courait moins agile l'*Æpys Robini*, découvert jadis sur les rochers de Brest et qui s'avance sur notre littoral bayeusain, à Arromanches. Enfin, çà et là, au milieu de centaines d'*Achorutes maritima*, apparaissait encore le *Micralymma brevipenne* à la marche pesante. Cet insecte était plus rare à St-Vaast que sur les falaises submersibles du Calvados, où on le trouve un peu partout en familles, depuis Arromanches jusqu'à Trouville.

La chasse sur les sables et les tangues qui relient le port de St-Vaast à celui de la Hougue ne me fournit aucun insecte digne d'être mentionné. Ces localités, du reste, étaient très-pauvres et c'est à peine si, en soulevant les pierres, on découvrait quelques familles d'*Amara fulva*, des Nitidulaires, des Chrysomelides ou de vulgaires Charançons.

La seule prise qu'il convienne de citer fut celle du *Na-*

cerdes lepturoides, se promenant au soleil sur de vieux mâts de navire. On connaît les mœurs de cet insecte destructeur de nos bois dans les chantiers de constructions maritimes. Je n'en pris que deux exemplaires à St-Vaast, mais il est trop commun dans d'autres ports, dont les chantiers sont plus importants, comme à Trouville et Honfleur. Je l'ai trouvé aussi, en juin et juillet, à Villers-sur-Mer.

A midi, les membres de la Société Linnéenne recevaient chez M. le docteur Lebel une cordiale et gracieuse hospitalité dont ils se souviendront longtemps.

A 2 heures, profitant de l'autorisation qui avait été accordée par M. le supérieur du séminaire, les Linnéens visitaient ce bel établissement dont le musée d'histoire naturelle contient encore plusieurs pièces provenant de la collection de M. de Gerville.

A 3 heures, tout le monde était réuni dans la grande salle de l'hôtel-de-ville, où la séance publique a eu lieu sous la présidence de M. le docteur Lebel, que ses collègues avaient, d'une voix unanime, appelé à cet honneur.

M. le docteur Lebel a ouvert la séance par l'allocution suivante:

MESSIEURS DE LA SOCIÉTÉ LINNÉENNE,

Vous avez eu cette année la bonne inspiration de venir célébrer la fête de Linné au centre de notre presqu'île, et vous y avez convié ceux qui s'intéressent parmi nous aux sciences que vous cultivez.

La Société des sciences naturelles de Cherbourg regrette de n'avoir pu se rendre tout entière à votre cordial appel, et se félicite de pouvoir entretenir entre les deux Sociétés les fraternelles relations établies de vieux temps entre la plupart de leurs membres. Elle n'est pas seule, du reste, à vous souhaiter la bienvenue, et de plus d'un point de la presqu'île on s'est empressé d'accourir par estime pour vous et par sympathie pour vos études.

Qu'il me soit permis de vous remercier au nom de ces invités, qui viennent profiter de vos recherches et les faciliter. Tous sont heureux de votre présence; moi plus que personne, car j'ai de vieilles et chères amitiés dans la Société Linnéenne, et ceux de vous, Messieurs, que je ne connaissais pas personnellement, je les connais depuis longtemps par leurs recherches, leurs voyages, leur enseignement, leurs écrits, et les honore pour leurs succès dans les sciences que nous aimons en commun.

Pourquoi faut-il qu'un regret vienne se mêler à la joie de votre visite? Je cherche en vain parmi vous, à côté du savant auteur de la *Flore normande*, président bien-aimé de notre république, son frère adoptif, dès l'enfance, par la communauté des sentiments, des goûts et des études, son frère également dans notre estime et notre affection, cet excellent René Lenormand qu'une indisposition retient loin de nous. Puisse-t-il recouvrer promptement une santé qui nous est chère et couler longtemps encore, dans sa studieuse et charmante retraite, une vie consacrée à la famille, à la science, à l'amitié, et que jamais souci d'amour-propre, d'intérêt ou d'ambition ne vint troubler!

Nos départements, Messieurs, sont trop voisins, l'aire de leurs Flores est soumise à des conditions trop analogues de terrains, d'exposition et de climat, pour que vous ayez espéré des surprises nombreuses dans notre presqu'île. Le premier étonnement devant sa végétation spontanée vous viendrait moins de ce qu'elle possède que de ce qui lui manque. Si nous pouvions parcourir ensemble le riche plateau calcaire du Cotentin, auquel je joins le Bauptois, séparé par la vallée de la Douve, Valognes et quelques communes limitrophes — disjoint, par l'arête de quartzite et de grès où s'élève Montebourg, ce qui vous frapperait d'abord, dans cette étendue de 24 à 25 kilomètres sur 12 ou 13, ce serait l'absence d'un grand nombre de plantes du calcaire les plus familières à vos yeux : ainsi, chez nous, ni *Thalictrum minus*, ni *Adonis*, ni *Fumaria parviflora*, ni *Polygala calcarea*, ni *Cerastium arvense*, ni *Calamintha acinos !* Vous chercheriez en vain *Specularia speculum*, *Lactuca perennis*, *Stachys annua, Teucrium botrys* et *chamæpitys.* Nulle part ici ne se montre le Genévrier, dont la sombre couleur tranche si vivement sur la blancheur de votre sol. Onze, au moins, des Orchidées de vos calcaires manquent à notre lias. Je n'y ai jamais vu *Iberis amara ;* un catalogue, anciennement publié sous vos auspices, l'y cite, à la vérité, mais rare, et signale une seule localité, Ste-Marie, en face de Grandcamp. La plante y est rare, en effet, car j'ai bien des fois parcouru cette commune comme médecin, botaniste ou chasseur, sans jamais l'y rencontrer. Elle se trouve là, du reste, en compagnie d'une autre de vos plantes, *Leontodon hispidum*, qui ne se montre nulle part ailleurs, et, par une coïncidence qui mérite peut-être de vous être signalée, un dernier filon d'oolithe, autrement inconnue dans notre département, a été découvert récemment, dans le voisinage, par mon vieil ami M. Bonnissent, qui a si bien mérité de la géologie normande. En somme, sur 168 espèces, Phanérogames et Cryptogames vasculaires, du Calvados qui nous manquent, il n'y en a pas moins de 51 que l'on regarde comme des plantes du calcaire.

Cette supériorité de votre Flore calcaire est-elle simplement en rapport avec l'aire plus étendue de ce terrain dans vos limites ? Est-elle due, en partie du moins, à l'âge plus récent et plus varié des roches, à leur affleurement plus fréquent, à leur désagrégation plus facile et plus complète, à l'épaisseur moindre de sol arable, d'où résulteraient des conditions de chaleur et d'humidité particulièrement favorables à la végétation ? Questions difficiles assurément, Messieurs, qu'une étude attentive et prolongée des lieux et des faits pourrait seule résoudre, et sur lesquelles il me siérait mieux de réclamer vos lumières que de prétendre vous en offrir.

Votre végétation forestière est aussi plus variée que la nôtre : la pulsatille, la cardamine amère, les pyroles, en tout 24 espèces que vous possédez, n'ont jamais été rencontrées dans nos forêts. La superficie boisée de la Manche est, d'ailleurs, considérablement réduite depuis 40 ans : notre seul arrondissement a vu tomber sous la cognée et périr définitivement sous la dent des troupeaux les belles et vastes forêts de St-Sauveur et de Bricquebec. Cette dernière était renommée pour sa richesse cryptogamique, ses gracieuses solitudes et ses beaux sites, non moins que pour ses reliques imposantes ou mystérieuses des vieux temps. Le botaniste, l'antiquaire, le peintre, le touriste se rencontraient parfois sous ses ombrages, et il était bien peu de ces pèlerins de la science, des arts et de la nature qui ne vinssent la revoir plus d'une fois.

Il n'en reste plus aujourd'hui que quelques îlots appauvris et voués à une destruction prochaine.

Les prés, les marais et le bord des eaux nous laissent encore un déficit botanique de 24 espèces, parmi lesquelles je me borne à citer : *Aconitum vulgare*, *Trifolium Michelianum*, *Tetragonolobus siliquosus*, *Cirsium bulbosum*, *Pinguicula vulgaris*, *Damasonium stellatum*, *Potamogeton nitens* et *Leersia oryzoides*.

Ce qui tend à relever un peu la balance en notre faveur et nous constitue même une supériorité partielle, c'est l'étendue plus considérable de nos côtes et leur configuration singulièrement accidentée. Sables secs ou humides, unis ou ondulés, marécages, landes, falaises, estuaires, étangs, ruisseaux, fossés où l'eau prend tous les degrés de salure, varient et multiplient les stations dans une zone parfois très-large, soumise aux influences maritimes. Là vit et trouve à satisfaire en commun des exigences souvent très-diverses une colonie botanique curieuse et variée, où la Flore du midi a de nombreux représentants.

De ces plantes, les unes *(Trifolium suffocatum, Spergula subulata, Galium decolorans, Scrophularia scorodonia, Romulea Columnæ, Juncus acutus* et *capitatus)* s'étendent sur de longs espaces ; d'autres se pressent dans des stations disjointes *(Trifolium Bocconi, Zostera nana, Glyceria Borreri, Cynosurus echinatus).* Le Trèfle à feuilles étroites et la charmante Érythrée diffuse n'ont chacun qu'une station ; mais, tandis que celui-là se cache, à Sciotot, dans un pli court du terrain, celle-ci s'étend, à la pointe de la Hague, sur le territoire de cinq communes, dont le climat est vraiment celui des îles. Le *Crambe maritima* et le *Linaria arenaria* se confinent dans les sables purs ; le *Carex punctata,* le *Glyceria Borreri*, le *Frankenia lævis* dans les sables humides, le *Juncus capitatus* dans les landes, le *Raphanus maritimus* au milieu des rochers, le *Rumex rupestris* à leurs pieds ou sur leurs plus basses assises. L'*Hutchinsia petræa*, au contraire, semble se plaire à changer ses stations, dans les sables, sur les rochers, les vieux murs. Le beau genre *Statice* est richement représenté dans nos grands havres et sur nos falaises ; là par deux de ses espèces *(S. lychnidifolia* et *S. Dodartii)*, ici par deux autres *(S. occidentalis* et *S. ovalifolia).* Un petit nombre de ces végétaux, moins exclusif encore et mieux préparé à la lutte pour l'existence, ne craint pas de s'aventurer à l'intérieur des terres, à 1 ou 2 myriamètres parfois de l'océan *(Erodium maritimum, Trifolium maritimum* et *Bastardianum).*

La fraction de nos plantes littorales qui n'arrive pas jusqu'à vous se compose de 45 espèces. Ajoutons-y 20 plantes de nos marais et 16 autres, de provenance diverse, qui sont dans le même cas, nous aurons un total de 71 espèces différentielles, à retrancher des 168 qui forment l'excédant comparatif de votre liste, laquelle se réduit ainsi, en définitive, à 97.

Si, maintenant, nous retranchons également aux deux listes générales contrastantes les plantes très-rares, rares ou peu communes, c'est-à-dire ne modifiant pas sensiblement le tapis végétal, chacune se trouvera réduite, de cette manière, aux plantes communes, c'est-à-dire à l'expression la plus sensible, la plus générale et la plus vraie des différences.

Par suite de cette réduction, votre liste ne se compose plus que de 28 espèces : 19 des calcaires, 2 des bois, 7 de provenances diverses. Ainsi la proportion des espèces calciphiles, qui était d'un peu moins d'un tiers sur la liste générale, arrive presque aux deux tiers sur la liste réduite.

La nôtre, à son tour, descend à 11 espèces, dont une moitié a une origine méridionale, ou du moins une aire très-étendue au midi (voir ci-dessous les deux listes réduites).

En résumé, la végétation spontanée de votre département et celle du nôtre ont une ressemblance facile à prévoir, puisque toutes deux appartiennent à la Flore de l'Ouest.

La vôtre est plus nombreuse en espèces, la nôtre porte un cachet plus méridional.

Toutes deux sont influencées par la présence des calcaires, mais la vôtre bien davantage, en proportion probablement de l'aire plus étendue de ces terrains, peut-être aussi de la variété des roches et de leur âge plus récent.

En définitive, l'influence calcaire est dominante dans votre flore ; l'influence méridionale est très-marquée dans la nôtre. Voilà le trait caractéristique et différentiel de chacune.

Cette rapide esquisse d'un bilan phytostatique entre le Calvados et la Manche comporterait quelques développements et de nombreuses justifications : permettez-moi de les omettre. J'ai hâte d'entendre des voix plus autorisées que la mienne et j'aime à penser que vos paroles et votre exemple viendront ranimer le goût des sciences naturelles et physiques, ces auxiliaires puissants de l'industrie et des arts, ces consolatrices toujours honorables, qu'il faudrait encore honorer et chérir, ne fût-ce que pour ce dernier bienfait.

PLANTES CONTRASTANTES COMMUNES DU CALVADOS.

Du calcaire.

Adonis autumnalis L.
Polygala calcarea Sch.
Cerastium arvense L.
Spiræa filipendula L.
Turgenia latifolia Hoffm.
Galium tricorne With.
Lactuca perennis L.
Specularia speculum Alph. DC.
Calamintha acinos Gaud.
Stachys annua L.
Teucrium botrys L.
— *chamædrys* L.
Ajuga chamæpitys Schreb.
— *Genevensis* L.
Euphorbia platyphyllos L.
— *cyparissias* L.
Juniperus communis L.
Orchis montana Schmidt.

De provenances diverses.	*Sesleria cærulea* Ard.
	Poa compressa L.
	Orobanche cruenta B.
	Linaria supina Desf.
	Lappa tomentosa Lam.
	Galium sylvestre Poll.
	Adoxa moschatellina L.
	Genista sagittalis L.
Des bois.	*Cratægus monogyna* Jacq.
	Sorbus terminalis Crantz.

PLANTES CONTRASTANTES COMMUNES DE LA MANCHE.

Zone littorale.

Erodium maritimum Sm.
Romulea Columnæ Seb. M.
Trifolium suffocatum L.
Juncus capitatus Weig.
— *acutus* L.
Hutchinsia petræa R. Br.
Elymus arenarius L.
Spergula subulata Sw.
Scrophularia scorodonia L.
Galium decolorans Gr.
Rumex rupestris Leg.

Après cette lecture, le Secrétaire, se faisant l'organe de ses collègues, annonce à M. le docteur Lebel que, dans sa dernière séance, la Société lui a décerné une médaille à l'effigie de Linné, comme témoignage des progrès qu'il a fait faire à la botanique ; — et, afin que cette faible récompense d'une vie qui a été complètement dévouée à la science acquière plus de prix, M. Morière prie le savant auteur de la *Flore de la Normandie* de remettre lui-même à M. le docteur Lebel la médaille qui lui est offerte par la Société.

En quelques mots bien sentis qui partent du cœur, M. Lebel exprime toute sa gratitude à ses collègues.

La parole est ensuite accordée à M. de Brébisson, qui donne lecture du travail suivant :

DE LA
STRUCTURE DES VALVES DES DIATOMACÉES,

CONSIDÉRATIONS PRÉSENTÉES A LA SOCIÉTÉ LINNÉENNE DE NORMANDIE
DANS SA SÉANCE DU DIMANCHE 3 JUILLET 1870,

Par ALPHONSE DE BRÉBISSON, membre correspondant.

MESSIEURS ET CHERS CONFRÈRES,

Si, dans cette solennité annuelle de la Société à laquelle je suis toujours si heureux d'assister, mes forces ne me permettent plus les longues excursions qui donnent tant de charme à ces réunions, je désire néanmoins prendre part aux travaux de la Société en apportant quelques aperçus résultant des observations que j'ai pu faire dans ces derniers temps et concernant les études micrographiques auxquelles, comme vous le savez, je me suis voué presque exclusivement.

Pour faciliter l'intelligence de mes communications, pour rendre moins pénible l'attention que votre bienveillance daigne m'accorder, j'aurais voulu, à l'appui de mes explications verbales, vous offrir des dessins qui vinssent constater les révélations du microscope. J'ai pensé qu'à défaut de ces travaux, qu'il ne m'est plus permis d'entreprendre, vous verriez avec intérêt des produits d'un art nouveau, la photomicrographie, dont je possède une assez nombreuse collection, grâce aux dons généreux qui m'ont été faits en ce genre par des adeptes des plus habiles, tels que MM. J. Girard, de Paris; E. Guinard, de Montpellier, et le comte Castracane degli Antiminelli, de Rome.

Au moment où je réunissais les plus remarquables de ces épreuves pour les soumettre à votre examen, par un hasard providentiel des plus heureux, j'ai reçu la visite de M. le comte Castracane. Ce savant micrographe a daigné répondre à mes désirs en se joignant à nous et en me permettant de vous le présenter. Il a eu l'obligeance d'apporter une grande partie de son bel album d'épreuves de Diatomacées qu'il mettra sous vos yeux, en vous expliquant les moyens qu'il emploie pour obtenir des résultats aussi parfaits.

Dans cette circonstance, j'ai été tenté de supprimer ma propre communication, mais on m'a fait observer que les aperçus que je comptais vous présenter sur la structure de l'enveloppe des Diatomacées et principalement sur leurs valves ne seraient point superflus, comme je le craignais, et pourraient venir en aide aux explications que j'avais le projet de vous soumettre. On a réclamé quelques détails glossologiques qui me fourniront d'ailleurs l'occasion de vous présenter des considérations physiologiques concernant ces études encore peu répandues.

Sachant que, dans l'exposé des principes de certaines sciences, de l'anatomie animale par exemple, les professeurs trouvaient de grands avantages à faire passer sous les yeux de leurs auditeurs des pièces moulées agrandies, j'ai essayé d'user d'un moyen semblable en reproduisant par le moulage des copies très-amplifiées de Diatomacées, telles qu'on peut les voir sous l'objectif puissant d'un microscope, instrument dont l'emploi serait insuffisant dans une réunion comme celle-ci.

J'aurais voulu pouvoir vous faire examiner un type de chaque genre des Diatomacées, pour vous familiariser avec leur étude et vous faire admirer l'élégance si variée des formes de ces êtres microscopiques; mais il faudrait un immense travail, qu'un homme, jeune encore, ne pourrait même entreprendre avec l'espoir de l'accomplir.

Je me bornerai donc à un petit nombre de modèles propres à faciliter l'entente de mes rapides explications. Je vais essayer de vous exposer ces détails de nomenclature anatomique, d'après les reproductions de deux individus du genre *Navicula*, un de ceux qui renferment le plus grand nombre d'espèces.

Je donnerai ces détails principalement d'après ce grossier moulage en plâtre et en carton. Cette espèce de boîte, de plus de 2 décimètres de long, peut être considérée comme la reproduction du *Navicula lata*, espèce remarquable, mais peu commune, habitant nos eaux douces; son grossissement serait ici d'environ 2,000 diamètres.

Un mathématicien de mes amis, qui connaît bien cette espèce, me disait, en voyant cette reproduction, que son volume devait être 8,000,000,000 de fois plus grand que celui de la Navicule naturelle!.....

Les Diatomacées sont des plantes de la famille des algues, dont la vraie nature a été longtemps l'objet de doutes et de controverses, beaucoup d'observateurs les regardant comme des animaux appartenant à la classe des Infusoires. Dans ces derniers temps, de nombreuses expériences faites sur ces petits êtres à l'aide du spectroscope et de la lumière polarisée ne permettent plus de contester leur nature végétale.

Comme les Oscillariées, les Nostocacées, les Collemacées et quelques autres lichens, les Diatomacées renferment un pigment coloré, auquel on a donné le nom de *Phycochrome*, et de la chlorophylle ou *matière verte* mêlée à un autre pigment : la *Phycoxanthine*, substance également végétale. La matière gonimique d'un jaune plus ou moins brunâtre qui remplit les frustules, et qui est connue sous le nom d'*Endochrome*, est composée de chlorophylle identique avec celle des autres végétaux et de phycoxanthine.

Un des principaux arguments en faveur de l'animalité des Diatomacées était surtout apporté par la motilité que l'on remarque dans les frustules libres. Ce mouvement n'a rien de spontané ; il est toujours rectiligne et souvent rétrograde, sans être motivé, dans ce cas, par la rencontre d'un obstacle. On a pensé que ces déplacements pouvaient être dus à un effet d'endosmose et être le résultat d'une différence de densité entre le fluide renfermé dans le frustule et le liquide ambiant. L'équilibre, se rétablissant par l'émission ou la rentrée du fluide intérieur par des pores invisibles, donnerait lieu à des courants qui suffiraient pour opérer ce curieux phénomène. On a cité, pour comparaison, les mouvements si rapides, mais irréguliers, d'un fragment de camphre nageant à la surface d'une eau pure et tranquille.

Les microscopes les plus puissants n'ont pu faire voir dans ces petites plantes aucuns tentacules ou autres organes accessoires qui pussent, par leurs vibrations, opérer cette singulière locomotion. Combien de végétaux d'un ordre plus élevé ne présentent-ils pas des mouvements plus prononcés dont la cause n'a pas encore reçu d'explication complète ?

Les Diatomacées doivent donc être regardées comme des algues microscopiques présentant des corpuscules *(frustules)* renfermés dans une enveloppe *(carapace)* rigide, fragile, composée de cellulose plus ou moins imprégnée d'acide silicique. On a aussi signalé dans leur composition des traces d'oxyde de fer, mais nous avons reconnu dans ces enveloppes des différences dans les proportions de leurs éléments constitutifs, qui nous portent à penser que la nature des terrains qu'elles habitent doit avoir une influence importante sur leur composition chimique.

On a dit quelquefois qu'elles étaient unicellulaires; c'est une expression impropre. Leur carapace est uniloculaire, mais leur enveloppe est formée de la réunion d'une multitude de cellules quelquefois très-fines et à peine visibles, dans d'autres cas, larges et présentant une texture réticulée ou aréolée très-apparente.

Cette carapace se compose de trois pièces principales, d'abord de deux valves opposées, le plus souvent semblables, et ayant des formes très-variées. Ces valves, dans le *Navicula angulata*, sont elliptiques, allongées et à sommets arrondis. Dans beaucoup d'espèces du même genre, elles sont souvent lancéolées ou rhomboïdes, avec les sommets atténués, comme dans le *Navicula angulata.* Ces deux plaques ou valves sont soudées par leurs bords à une bande ou anneau, de manière à offrir à peu près la forme d'une sorte de boîte. Cette troisième pièce a été appelée *bande* ou *zone connective*, ou mieux encore et plus simplement *la connective*, de même qu'on a désigné par cette locution adjective, prise substantivement, *le connectif*, un organe supportant les loges des anthères dans les fleurs des phanérogames.

La connective se dédouble quelquefois, au moins partiellement, au moment de la duplication des frustules par la fissiparité qui, dans ces végétaux, est un des modes les plus fréquents de reproduction. Elle est ordinairement plus mince et moins chargée de silice que les valves, et elle est presque toujours dépourvue des lignes, stries ou cannelures si fréquentes sur les valves, détails sur lesquels je compte appeler plus particulièrement votre attention, après avoir terminé cette nomenclature bien incomplète, mais qui devait précéder les observations que je me propose de vous soumettre.

On remarque à la surface des valves d'un grand nombre de Diatomacées des organes nommés *nodules*. Ce sont des sortes de bosselures, le plus souvent lisses et arrondies. Le nodule le plus apparent est au centre des valves, un peu enfoncé. La matière siliceuse qui imprègne la carapace semble affluer plus particulièrement dans ce point et contribuer à une plus grande consolidation de cette partie de l'enveloppe qui a reçu le nom d'*area*, quand elle est lisse et dépourvue de dessins formés par des linéaments, stries ou granules.

Comme je l'ai dit, ce nodule central n'existe pas dans plusieurs tribus des Diatomacées. On en voit quelquefois un autre moins apparent, quoique saillant, à l'extrémité de chaque valve.

Les frustules, très-variés dans leurs formes, offrent aussi dans leur disposition et dans leurs rapprochements, soit en groupes, soit en séries, la plus grande diversité. Les uns sont isolés et libres, les autres sont portés sur des pédicelles ; quelques-uns sont réunis en filaments cylindriques ou en lanières planes, quelques autres sont groupés et renfermés dans des tubes, etc.

Que les frustules soient libres ou réunis, ils sont toujours revêtus d'une enveloppe membraneuse ou gélatineuse, le *coléoderme*, qui est plus ou moins épaisse et quelquefois à peine sensible. L'étude de cet organe peut nous aider à expliquer beaucoup des phénomènes qui accompagnent le complet développement des Diatomacées. Permettez-moi de vous en citer un exemple : les spores d'une Diatomacée pédicellée, le *Cocconema cistula*, à leur sortie du sporange, se sont dispersées dans l'eau et fixées sur les rameaux d'une Confervacée, le *Cladophora glomerata*, où elles se montrent sous l'aspect d'un très-mince tubercule gélatineux, diaphane, avec un noyau presque imperceptible de couleur d'un brun-jaunâtre. Ce tubercule microscopique est le rudiment d'un futur *Cocconema* entouré de son coléoderme, qui ne tarde pas à s'allonger, d'abord en massue, puis en tube, pendant que le frustule qu'il renferme, d'abord globuleux, finit par prendre la forme cymbellée qui lui est propre. Quand la carapace a atteint tout son développement, elle occupe plus de place dans le tube du coléoderme, dont la nature est contractile. Aussi celui-ci se resserre en filament et coopère par cet effet à la sortie du frustule, qui reste d'abord attaché au sommet du tube, changé alors en pédicelle.

Voici comment cette plante est arrivée à son état normal, et j'ai pu vous exposer rapidement les principales évolutions de son accroissement, parce que j'en ai été témoin. Les divers modes de reproduction de ces êtres ne sont pas moins curieux. Peut-être une autre fois oserai-je vous en parler?

J'arrive à l'examen des sillons, stries ou cordons, qui se montrent sur les valves et qui sont presque toujours le résultat d'apparences dont il est souvent fort difficile de connaître la véritable origine. L'étude de ces détails est d'autant plus importante, que les différentes dispositions de ces linéaments ont fourni fréquemment les caractères les plus prépondérants pour la distinction des espèces.

Le plus ordinairement, les stries, ou plutôt les apparences de stries, qui se voient à la surface des valves des Diatomacées sont le résultat de séries de granules saillants, très-petits, plus ou moins rapprochés. Ils sont enchâssés dans les alvéoles de cette partie de la carapace, à peu près comme les grains de chromule colorée qui se montrent sur la lame extérieure des pétales des Phanérogames et à qui l'on doit l'éclat de leurs couleurs les plus brillantes et les plus variées. Cette organisation a été étudiée et très-bien démontrée par Tuffen West (*Journal of microsc. science*, 1857, p. 22, pl. I).

Quand ces granules siliceux des Diatomacées sont assez espacés pour être distincts, ils forment une raie moniliforme; si, étant plus gros, ils se rapprochent de manière à être connivents et même confluents, ils peuvent donner alors l'apparence de cordons saillants, continus, auxquels on a donné le nom de *costæ*, et cette apparence est surtout naturelle si ces séries sont vues obliquement dans une direction telle que les sommets des granules semblent se confondre. — Ces deux conditions différentes, qui se rencontrent souvent dans le genre *Navicule*, ont engagé des auteurs à en séparer les espèces à valves munies de cordons *(costatæ)*, pour les réunir dans un genre particulier, *Pinnularia*. Mais, comme on vient de le voir, cette séparation ne peut être admise, puisqu'elle ne serait fondée que sur le plus ou moins d'écartement des granules, caractère ayant trop peu de valeur. D'ailleurs, cette double apparence se montre souvent dans une même série de granules, non-seulement chez les *Navicula*, mais encore sur les valves si élégantes des *Coscinodiscus*, *Cocconeis* et de beaucoup d'autres.

Ce sont principalement les valves des *Pleurosigma* qui nous fourniront les plus intéressants sujets d'études, si nous continuons de chercher à avancer dans la voie que je viens d'aborder.

Les *Pleurosigma* sont des Diatomacées de la tribu des Naviculées se distinguant par leur forme en S, provenant de leurs sommets infléchis dans des sens opposés, et par les stries qui couvrent leurs valves en entier, en suivant des directions différentes, selon quelques espèces.

Je crois que l'on pourrait rapporter ces diverses dispositions à trois types distincts que l'on désignerait ainsi :

1. Quadrille rectangle droit,
2. Quadrille rectangle oblique,

3. Quinconce.

J'avais donné d'abord improprement le nom de quinconce aux deux premières divisions, par analogie, car la troisième seule présente un arrangement quinconcial, étant formée de séries de granules alternes, dont le rapprochement de trois points peut rappeler la lettre V, ou chiffre *cinq* des Romains.

Le quadrille rectangle droit est formé par des séries de granules opposés, dont les intervalles simulent des stries longitudinales et transversales, se coupant à angle droit. C'est ce que les horticulteurs, qui emploient souvent cet ordre dans leurs cultures, appellent *plantations en allée droite.* Les valves des *Pleurosigma Hippocampus*, *Balticum*, *attenuatum* et *acuminatum* offrent cette disposition. Les lignes longitudinales, parallèles au grand axe du frustule, sont ordinairement les plus marquées.

Le quadrille rectangle oblique a ses granules en séries parallèles entre elles, comme dans la section précédente, mais obliquement quant à l'ensemble, c'est-à-dire que ses lignes sont toutes transversales, formant entre elles des angles droits, mais atteignant le grand axe sous des angles de 45°. Il n'y a plus, dans ce cas, de lignes longitudinales. A cette catégorie appartiennent les espèces les plus élégantes, telles que les *Pleurosigma formosum, decorum*, etc.

Dans la troisième division, le quinconce, les séries sont composées de granules alternants, plus rapprochés entre eux et couvrant en entier la surface des valves de lignes se croisant dans trois directions. Cette surface peut être décomposée en un grand nombre de triangles équilatéraux, les lignes qui les séparent se coupant selon des angles de 60°. Le *Pleurosigma angulatum* et les *Pleur. quadratum*, *æstuarii*, qui ne sont peut-être que des variétés du premier, montrent cet arrangement symétrique qui se retrouve sur beaucoup d'autres Diatomacées. Le *Pleur. angulatum* est très-connu comme étant un des *test-objects* les plus employés, à cause de la finesse de ses linéaments, qui permettent de juger des qualités du microscope avec lequel on étudie leurs détails. En examinant avec soin la contexture des valves de cette espèce sous diverses incidences de lumière, on arrive à se rendre compte de plusieurs illusions optiques qui ont accrédité certaines appréciations erronées.

Comme nous venons de le voir, les granules siliceux qui couvrent et consolident la surface des valves des Diatomacées sont enchâssés dans les alvéoles du tissu de la carapace. Une couche de ces petites billes de marbre, si bien connues des écoliers, étendue sur un plateau, peut servir à démontrer beaucoup de dispositions affectées par les granules des Diatomacées, en permettant de changer facilement les conditions de leurs rapprochements et de leur ordonnance symétrique. Cette analogie de formes était déjà connue et avait été utilisée pour la démonstration, quand elle fut de nouveau mise en lumière dans une brochure sur le prisme du Rév. J-B. Reade, sur cet instrument propre à éclairer obliquement les objets soumis au microscope. Le Rév. Reade faisant examiner à un jeune élève la surface d'une valve du *Pleurosigma angulatum* au moyen d'un objectif puissant, l'enfant s'écria : « C'est une assiette pleine de billes » *(a plateful of marbles)*. Cela m'a engagé à m'aider de cette ressemblance pour venir à l'appui des observations que je voulais vous présenter. Sur ce plateau en triangle équilatéral, vous remarquerez que les billes qui y sont rangées semblent indiquer entre leurs sommets trois directions de sillons se coupant selon des angles de 60°, en leur donnant l'apparence de stries. Chaque granule, par suite du vide que ces sillons forment autour de lui, peut d'un côté recevoir trois degrés d'éclairage, selon le point plus ou moins direct d'où vient la lumière. Du côté opposé, on remarquera conséquemment trois degrés d'ombre. Ces diverses conditions ont été cause que l'on a cru voir des pyramides hexaédriques à sommet arrondi au lieu d'un hémisphère. Voilà, je crois, l'origine de cette illusion. Le sommet des granules étant complètement éclairé, sa véritable forme a seule été reconnue. Je n'ai pas besoin d'ajouter que, si ces granules étaient également rapprochés selon les deux premiers arrangements, on pourrait leur attribuer des formes de pyramides à quatre faces, et c'est ce qui est arrivé plusieurs fois.

Un opticien distingué de Londres, Richard Beck, mort depuis peu d'années, avait inventé un petit appareil fort ingénieux pour faire voir combien il est difficile de savoir, sous l'objectif du microscope, si un point d'une surface qui semble saillant est vraiment convexe ou concave.

R. Beck, pour se rapprocher le plus de la structure des Diatomacées, avait fait une épreuve photographique de la moitié d'un gobelet de verre, dont la surface extérieure était garnie de perles hémisphériques saillantes, destinées à faciliter la tenue du vase dans la main du buveur ou seulement dans un but d'ornementation. Cette épreuve est, comme vous le voyez, placée sous un morceau de carton mince, percé de deux ouvertures rapprochées, qui laissent apercevoir la partie du gobelet moulée en forme de perles. Par l'une de ces ouvertures, les perles se montrent avec leur forme naturelle, saillantes et arrondies, tandis que l'autre fenêtre présente à la place de ces perles des alvéoles hexaédriques profondément enfoncées. Écartez la carte qui recouvre ces épreuves et vous reconnaîtrez qu'elles sont identiques et provenant exactement du même cliché; seulement, l'une est dans sa position naturelle et éclairée comme au moment de la pose, tandis que l'autre est renversée, et alors son éclairage n'est plus dans le sens qu'indique la position des ombres.

La transparence, du sujet n'est pas indispensable dans cette expérience. Des épreuves obtenues d'après des corps opaques, tels que des billes de marbre ou des reliefs en plâtre, produisent la même illusion.

L'œil, par un effet de l'habitude, qui est pour cet organe une sorte d'éducation, rencontrant une ombre du côté du point d'où émane la lumière, suppose la présence d'une paroi s'opposant à l'arrivée du rayon lumineux et transmet à l'esprit cette idée préconçue qui le porte à voir sur ce point une modification de forme rentrant dans les sensations habituelles. Cette illusion est encore corroborée par le point opposé de cette image idéale, qui se trouve fortement éclairé sur la face qui devrait se perdre dans l'ombre, si les choses étaient disposées naturellement.

On s'étonne que de ces faits anormaux dérivent des apparences parfaitement symétriques, telle qu'une alvéole hexaédrique régulière remplaçant un hémisphère. Peut-être est-on sur la voie d'une explication satisfaisante de cette illusion, si l'on veut se rappeler que le cercle qui sert de base à cet hémisphère se divise en six segments triangulaires, dont le sommet est un angle de 60° mesurant la sixième partie de la circonférence?

Je termine ici l'exposé de ces notes en remerciant de nouveau mes auditeurs de l'attention qu'ils ont daigné accorder à l'énonciation si incomplète de ces hypothèses.

Après cette conférence, qui a vivement intéressé l'auditoire, M. le comte de Castracane est prié de communiquer à la Société quelques-unes de ses belles épreuves photomicrographiques.

ÉPREUVES PHOTOMICROGRAPHIQUES
DE
VALVES DE DIATOMACÉES

PRÉSENTÉES A LA SOCIÉTÉ LINNÉENNE DE NORMANDIE

PAR LE COMTE CASTRACANE DEGLI ANTIMINELLI, DE ROME.

Le comte Castracane, présent à cette séance, a mis sous les yeux des membres de la Société un assez grand nombre de pages de son magnifique album, qui renferme plus de 1,500 épreuves photographiques de Diatomacées, vues au microscope, selon des grossissements considérables, et reproduisant, avec une netteté des plus remarquables, les détails si déliés et si élégants de ces minimes algues.

Ces épreuves ont été obtenues avec des appareils et des procédés spéciaux, sur lesquels le savant abbé a donné quelques explications. Il attribue ses réussites à un excellent microscope et surtout à l'emploi exclusif qu'il fait d'un éclairage monochromatique, résultant d'un rayon isolé détaché d'un faisceau lumineux au moyen du prisme. Les assistants, en reconnaissant la supériorité incontestable de ces reproductions, pensent que l'expérience et l'habileté de l'opérateur doivent être regardées comme les principales causes de succès.

On a surtout remarqué une épreuve de l'*Amphipleura pellucida,* diatomacée reconnue comme un *test-object* des plus difficiles à définir. Les valves de cette espèce sont marquées de lignes transversales d'une telle finesse que peu de microscopes, pourvus même d'excellentes lentilles, ont pu les faire apercevoir. Dans les épreuves du comte Castracane, elles se distinguent facilement, quoique le papier, à la suite des bains et des lavages que nécessitent les opérations du procédé photographique, ait perdu la finesse de sa surface. On peut juger de la netteté du cliché, dont l'examen direct peut rendre les plus grands services à l'étude et à la science.

L'Assemblée a vivement remercié le comte Castracane de son intéressante communication.

M. Le Jolis met sous les yeux de l'assemblée plusieurs échantillons de *Laminaria digitata* croissant sur nos côtes, dans le but de démontrer qu'ils offrent des types distincts. Il insiste sur les caractères spécifiques qui distinguent ces deux types, qui ont été confondus par les auteurs qui ne se sont pas donné la peine d'étudier sur place toutes les phases de leur développement.

A son tour, M. le docteur Godey lit un mémoire ayant pour titre : *Essai d'une flore mycologique normande.* Cet intéressant travail a été imprimé dans le *Bulletin.*

M. le docteur de Senoville lit, au nom de M. l'abbé Tabard, une monographie des Centaurées normandes de la section *Jacea,* qui contient le résultat de judicieuses observations qu'il a eu depuis longues années l'occasion de faire dans le département de la Manche. Ce mémoire a déjà paru dans le *Bulletin.*

M. de Senoville, qui habite St-Sauveur-le-Vicomte, a particulièrement étudié le terrain dévonien et recueilli, dans les carrières de cette localité, une collection de fossiles, tous d'une remarquable conservation, qu'il met sous les yeux de ses collègues.

A son tour, M. Lafosse attire l'attention par un magnifique pot d'*Erythræa diffusa,* qui prouve tout le parti que pourrait tirer le monde des fleuristes de cette charmante plante. Les spécimens des diverses espèces de fougères qu'il cultive dans sa propriété lui méritent les félicitations de ses collègues.

M. Bernard lit la note suivante :

LES SILEX TAILLÉS, EN BELGIQUE.

Dans une excursion que j'ai eu occasion de faire en Belgique, il y a quelque temps, excursion qui avait particulièrement pour objet l'étude de la charmante et intéressante vallée de la Meuse, depuis Charleville jusqu'à Gembloux, c'est-à-dire de tous les terrains primaires du nord-est de la France et du sud du royaume belge, il m'a été donné de pouvoir explorer la craie aux environs de Mons, et c'est là que j'ai pu me rendre compte de ce qu'ont été les stations de silex taillés. Après avoir étudié diverses carrières sous la direction de deux savants géologues belges, j'ai été visiter une tranchée de chemin de fer qui offre une succession de couches très-remarquables et présente de distance en distance des cavités qui ont été autrefois des ateliers pour la taille des silex. Je viens donc vous demander, Messieurs, la permission de vous exprimer le résultat de mes observations ; je vais tâcher de le faire aussi clairement et aussi brièvement que possible.

On ne peut pas se faire une idée des restes remarquables des premières industries humaines, si on n'a pas été sur l'emplacement même des anciennes exploitations pour les étudier. Or, si après avoir parcouru la route de Mons à Namur, à 1 kilomètre de la première ville, on pénètre sur la voie ferrée, on arrive dans une profonde et vaste tranchée qui permet au géologue d'étudier dans tous ses détails la succession si heureuse des couches qui la composent. Pour mieux faire comprendre, Messieurs, la superposition que nous allons avoir à passer en revue, je vais vous donner une coupe de cette tranchée remarquable. Si nous prenons les choses à la partie supérieure, nous voyons d'abord une couche assez épaisse de terre à briques qui constitue ce que les géologues belges ont compris sous la dénomination de limon supérieur. Cette couche, après avoir été déposée horizontalement sur une assez grande étendue, finit par prendre une direction oblique, s'enfonce assez profondément et vient rencontrer un dépôt quartzeux contenant des restes de Rhinocéros et de Mammouth ; vient ensuite une couche encore plus épaisse d'une terre jaunâtre ocreuse, douce au toucher, nommée par les géologues belges Ergeron ; elle supporte en haut la terre à briques ou limon supérieur et s'appuie en dessous, d'un côté sur le dépôt quartzeux, et de l'autre sur le limon sableux avec couches de sables verts à *Elephas primigenius* et *Rhynoceros tychorynus.* A notre limon supérieur succède donc, en résumé, l'ergeron, le limon sableux et le dépôt quartzeux dont nous venons de parler.

Cette dernière couche forme une courbe assez prononcée et ne suit plus par conséquent l'horizontalité que nous faisions remarquer précédemment. A cette couche succède une masse peu considérable de sables appartenant au système Landenien de Dumont, sables qui suivent en tout la direction des couches inférieures. Enfin, à la base, se trouve une puissante assise de craie contenant de nombreuses et énormes masses de silex qui ont servi à la fabrication des ustensiles et des armes que nous allons étudier. Au-dessus de tout ceci se trouve une couche variable, suivant les endroits, de terre végétale contenant de nombreux fragments de silex et même des ustensiles fort beaux de l'âge de la pierre taillée.

Si maintenant nous examinons les ateliers eux-mêmes, nous voyons ici les choses les plus curieuses possible. Figurez-vous, en effet, Messieurs, des puits creusés dans toute la masse dont nous venons de parler : ces puits, comblés aujourd'hui et allant trouver les blocs de silex jusque dans la craie, ont dû servir aux premiers habitants de notre globe à aller exploiter sur place les silex contenus dans la craie, car on ne comprendrait pas comment ces énormes blocs auraient pu être transportés à la surface du sol pour y être travaillés. Ce n'est d'ailleurs que de cette manière que l'on peut expliquer l'existence des cavernes que j'ai eu occasion de visiter.

Ces excavations, qui ont dû, grâce aux moyens peu perfectionnés des hommes, demander un travail et un temps assez considérables, sont pour la plupart ouvertes aujourd'hui et ont été mises à découvert par les travaux du chemin de fer; elles se trouvent, par conséquent, dans les meilleures conditions possibles pour être étudiées. Ces chambres, après avoir été le siége de l'extraction des silex, ont servi ensuite, soit au refuge, soit à l'habitation de l'homme, et la meilleure preuve, c'est qu'en fouillant le sol de l'une d'elles j'ai été assez heureux pour rencontrer un couteau ou grattoir, d'un travail assez remarquable.

Mais la plus grande partie des objets que je possède a été trouvée dans les terrains cultivés aujourd'hui. Ces terrains renferment en effet une quantité prodigieuse de silex, ce qui prouve bien 1° que les hommes allaient exploiter sur place les silex dont ils avaient besoin, et 2° qu'ils ont établi leurs ateliers à l'air libre.

Telles sont, Messieurs, les résultats des observations qu'il m'a été possible de faire dans cette curieuse excursion.

M. le docteur Ogier Ward lit un mémoire, accompagné de coupes de terrain, dans lequel il cherche à prouver que les couches *Rhétiques* existent dans le département de la Manche.

A sept heures, un banquet réunissait les membres de la Société Linnéenne à l'hôtel du Louvre. Une franche gaieté ne cessa de régner pendant le repas.

Au dessert, plusieurs toasts furent portés :

Le docteur Lebel proposa le toast traditionnel : A la mémoire de Linné !

M. Geoffroy, président de la Société des sciences naturelles de Cherbourg, s'exprima ainsi :

A la Société Linnéenne de Normandie !

MESSIEURS,

La Société impériale des sciences naturelles de Cherbourg ne pouvait être indifférente à votre session de Valognes ;

Elle devait répondre au courtois appel qui lui a été fait ;

Elle le devait, comme expression de ses sympathies pour les sociétés savantes, — pour la vôtre en particulier ;

Elle le devait surtout pour rendre hommage à vos efforts, à vos remarquables travaux, aux illustrations de votre Compagnie et à la grande figure sous le patronage de laquelle s'est placée la Société Linnéenne.

Nous vous remercions, Messieurs, d'avoir choisi le nord de la presqu'île du Cotentin pour vos assises de 1870.

Mais permettez-nous d'espérer qu'il sera donné au grand arsenal maritime de vous posséder prochainement.

En pareille circonstance, nous serons heureux d'attester à nouveau nos sentiments de confraternité, de participer à vos laborieuses recherches et d'affirmer, ainsi que vous, le grand mouvement scientifique du XIX^e siècle.

C'est dans cette pensée et avec l'espérance de vous revoir un jour que nous vous disons :

A bientôt à Cherbourg,
A vous tous, Messieurs,
A la Société Linnéenne de Normandie !

Le Secrétaire, après avoir exprimé à M. le docteur Lebel toute la gratitude des membres de la Société qui ont pris part à la session de Valognes, a remercié M. le Président de la Société des sciences naturelles de Cherbourg, et M. Le Jolis d'avoir bien voulu, par leur présence, témoigner des sympathies de leur Compagnie pour la Société Linnéenne. Cette Société accepte avec plaisir l'invitation qui lui est adressée de tenir une session à Cherbourg, lorsqu'il lui sera donné de revenir dans le département de la Manche.

M. Morière propose un toast à la Société des sciences naturelles de Cherbourg.

Des toasts furent encore portés à MM. de Brébisson, Morière et Vieillard, par MM. Le Jolis, Ogier Ward et Bernard.

Inutile de dire que ces divers toasts furent accueillis par les applaudissements de l'Assemblée.

A 10 heures 1/2, les membres de la Compagnie se séparaient et dans un cordial serrement de main prenaient l'engagement de se trouver au rendez-vous de 1871.

SÉANCE DU 11 JUILLET 1870.

Présidence de M. le Dr FAUCON-DUQUESNAY.

A 7 heures 1/2, la séance est ouverte. Le procès-verbal de la séance précédente est lu et adopté.

Ouvrages reçus depuis la dernière séance :

1° *Annales de la Société Académique de Nantes et de la Loire-Inférieure ;* 1869, 2e semestre.

2° *Bulletin de la Société d'Agriculture, Sciences et Arts de la Sarthe ;* 1870, 1er trimestre.

3° *Recueil des travaux de la Société libre d'Agriculture, Sciences, Arts et Belles-Lettres de l'Eure ;* t. IX (années 1864-65-66-67 et 68).

4° *Annales de la Société d'Émulation du département des Vosges ;* t. XIII, 1869, 2e cahier.

5° *Mémoires de la Société des Sciences naturelles, des Lettres et des Beaux-Arts de Cannes et de l'arrondissement de Grasse ;* 1er vol., 1870.

6° *Bulletin de la Société des Sciences naturelles de Strasbourg ;* 2e année, nos 8, 9 et 10.

7° *Bulletin de la Société géologique de France ;* 2e série, t. XXVII, 1869, n° 7, et 1870, n° 3.

8° *Die Romischen Moselvillen zwischen Trier und Nenning. Von Domcapitular von Wilmowsky,* 1870.

9° *Om vegetations forholdene ved Sognefjorden af* A. *Blytt.* Christiania, 1869.

Sur le point de quitter la ville de Caen pour aller demeurer à St-Germain-en-Laye, M. le Dr Ward offre à ses collègues ses sentiments de gratitude pour la bienveillance avec laquelle ils l'ont accueilli et la sympathie qu'ils lui ont témoignée. Il invite les membres de la Société à aller le voir dans sa nouvelle résidence, et il promet de venir à l'excursion annuelle de la Compagnie toutes les fois que les circonstances le lui permettront.

M. Gandy soumet à l'examen de la Société plusieurs individus d'*Anemone hortensis* offrant des offrant des cas tératologiques qui viennent confirmer la loi des balancements organiques, posée par Ét. Geoffroy-Saint-Hilaire.

M. Goesle commence la lecture d'un travail important ayant pour titre : *Étude sur la conformation du squelette des Rapaces et des Passereaux de la Normandie.*

L'auteur jette d'abord un coup d'œil sur les classifications des oiseaux depuis Aristote jusqu'à nos jours ; il fait remarquer qu'elles sont toutes basées sur la conformation du bec et des pattes, et qu'un très-petit nombre de naturalistes ont tenu compte des mœurs. La forme du *sternum* a été prise en considération par de Blainville et Merrem ; mais Alph. Milne-Edwards est le seul auteur qui ait basé la classification sur des caractères anatomiques (conformation des facettes articulaires des os de la patte).

La conformation de la bouche et des extrémités, qui a une très-grande importance chez les mammifères, en a une beaucoup moindre chez les oiseaux : de là les énormes différences qui existent dans les diverses classifications. Les organes du mouvement, et surtout l'appareil respiratoire, offrent, au contraire, des modifications essentielles ; les os qui sont creux et souvent munis d'orifices pour donner accès à l'air atmosphérique offrent, dans leur constitution intérieure, de très-grandes différences en rapport avec les mœurs de l'oiseau.

Après ces considérations préliminaires, M. Goesle fait une étude de la constitution intérieure et des orifices pneumatiques des os qui contribuent à l'action du vol (*sternum*, *côtes*, *vertèbres dorsales*, *os coracoïdiens*, *omoplate*, *humérus*, *fourchette*). — Il observe que l'intérieur de ces os présente des cavités d'autant plus grandes et plus compliquées et des orifices d'autant plus développés ou plus nombreux que le vol est plus puissant. La fourchette offre toutefois une constitution plutôt en rapport avec l'énergie du cou. Les os de l'extrémité de l'aile, à partir du coude, ne sont jamais creux et n'ont jamais d'orifices pneumatiques.

Dans la deuxième partie de ce mémoire, dont la lecture est remise à la prochaine séance, l'auteur présentera des observations sur les os qui ont rapport à la marche, puis sur ceux des organes des sens; enfin une classification des rapaces et des passereaux, faite d'après le nombre et la disposition des orifices pneumatiques, terminera son travail.

M. le docteur Ogier Ward entretient ses collègues de l'exploration des *mines de Turquoises*, en Égypte, en s'appuyant sur un rapport fait par M. Jean East Loud, naturaliste attaché à l'expédition anglaise en Égypte.

Par suite du dépouillement du scrutin, qui a été ouvert sur les présentations faites dans la dernière séance, sont proclamés membres résidants de la Société :

MM. Neyreneuf, professeur au Lycée;
Féger, vétérinaire en premier au dépôt de remonte;
Talloir, vétérinaire en second au même dépôt.

A dix heures, la séance est levée.

Le Secrétaire,

J. MORIÈRE.

LISTE GÉNÉRALE DES MEMBRES.

MEMBRES HONORAIRES.

	Date de nomination.	
M. Fée, professeur à la Faculté des Sciences de Strasbourg	1823	Fondateur.
Secrétaire : M. de Caumont, membre correspondant de l'Institut	1823	Fondateur.
Archiviste : M. Faucon-Duquesnay, docteur-médecin	1823	Fondateur.

LISTE

DES MEMBRES RÉSIDANTS DE LA SOCIÉTÉ.

MM. Aize, professeur libre	1867	
Berjot, membre du Conseil municipal	1863	
Bernard fils, géologue, au Château	1870	
Bin-Dupart, pharmacien	1861	
Bourgeois, licencié ès-lettres	1869	
Bourienne (A.), docteur-médecin, *président de la Société*	1854	
Caumont (de), correspondant de l'Institut, *secrétaire honoraire de la Société*	1823	Fondateur.
Charbonnier, pharmacien, rue Froide	1869	
Coquerel, professeur au Lycée	1870	
Durand, pharmacien des Hôpitaux	1854	
Faucon-Duquesnay, docteur-médecin	1823	Fondateur.
Fauvel (Albert), *bibliothécaire de la Société*	1859	
Fayel, pharmacien	1854	

	Date de nomination.
MM. Fayel (C.), docteur-médecin	1859
Féger, vétérinaire en 1^{er} au dépôt de remonte.	1870
Feray de Montitier, ancien juge de paix, rue de Bretagne-Bourg-l'Abbé	1869
Féron, pharmacien	1859
Formigny de La Londe (de), ornithologiste	1864
Glendowyn Scott (C^{el}), propriétaire	1868
Goesle, professeur au Lycée	1867
Goulard, botaniste, rue de Lengannerie	1866
Halbique, pharmacien	1843
Jouanne, professeur au Lycée	1860
Le Blanc-Hardel, éditeur, rue Froide	1869
Le Boucher, professeur de Physique à la Faculté des Sciences	1848
Liégard (L.), professeur à l'École de Médecine.	1866
Marc (l'abbé), *archiviste de la Société*	1861
Moncoq (l'abbé), chef d'institution	1864
Montier, prosecteur à l'École de Médecine	1870
Morière, professeur de Géologie et de Botanique à la Faculté des Sciences, *secrétaire de la Société*	1844
Moutier, élève en médecine	1870
Neyreneuf, professeur de Physique au Lycée	1870
Pierre (I.), doyen de la Faculté des Sciences, membre correspondant de l'Institut	1848
Postel, docteur-médecin, *vice-secrétaire de la Société*	1858
Puchot, préparateur à la Faculté des Sciences.	1868
Roulland, docteur-médecin, maire de Caen	1866
Talloir, vétérinaire en second au dépôt de remonte	1870
Vieillard, ingénieur des mines	1865
Vieillard (Eugène), directeur du Jardin-des-Plantes	1861
Viger, docteur-médecin	1861

LISTE

DES MEMBRES CORRESPONDANTS QUI ONT ADHÉRÉ AUX NOUVEAUX STATUTS.

	Date de nomination.
MM. **Beaumont** (Élie de), ancien sénateur, membre de l'Institut, etc., à Paris.	1826
Bert (Paul), député, professeur au collége de France, à Paris.	1865
Bertot, inspecteur des Pharmacies, à Bayeux (Calvados).	1851
Besnou, chirurgien en chef de la Marine, en retraite, à Avranches (Manche).	1861
Bignon, docteur-médecin, à la Ferté-Macé (Orne).	1867
Boissière, directeur de verrerie, à Alençon . .	1869
Bonnechose (de), au château de Monceaux, près Bayeux..	1826
Bonnechose (E. de), botaniste, à Bayeux (Calvados.	1859
Bonvouloir (de), entomologiste, à Paris . . .	1864
Bourdon, receveur de la Poste, à Alençon . .	1869
Boutillier, géologue, à Roncherolles, par Darnétal, près Rouen.	1866
Brébisson (René de), conchyliologiste, à Falaise.	1869
Bréon, géologue, à Semur (Côte-d'Or). . . .	1854
Brongniart (A.-E.), professeur au Muséum d'Histoire naturelle, à Paris.	1826
Bucaille, géologue, rue St-Vivien, 132, à Rouen.	1866
Bureau, botaniste, quai de Béthune, à Paris.	1858
Castro, docteur-médecin, à Para (Brésil). . .	1867
Chênedollé (de), conseiller général, à Vire. . .	1866
Colbeau, secrétaire de la Société malacologique de Belgique, chaussée de Wavre, 178, à Ixelles-Bruxelles.	1866
Collenot, géologue, à Semur (Côte-d'Or). .	1826
Constantin, docteur-médecin, géologue, à Poitiers (Vienne).	1865

	Date de nomination.
MM. Coquerel, sous-principal du collége de Cherbourg (Manche)	1872
Cotteau, magistrat, membre du Comité de la Paléontologie française, à Auxerre (Yonne).	1863
Courteille, pharmacien, à Lisieux	1869
Crié (Louis), naturaliste, à Sillé-le-Guillaume (Sarthe)	1869
Croquet (l'abbé), aumônier de l'établissement thermal de Bagnoles (Orne)	1867
Deplanche, chirurgien auxiliaire de la Marine, en retraite, à Argentan	1861
Des Moulins (Charles), géologue, à Bordeaux (Gironde)	1829
Desnoyers (Jules), bibliothécaire en chef du Muséum, à Paris	1825
Dewalque, professeur de Paléontologie à l'Université de Liége (Belgique)	1857
Dotzauer, conchyliologiste, à Hambourg	1870
Douétil, instituteur communal, à Vire	1866
Dufour, président de la Société des Sciences de Nantes (Loire-Inférieure)	1863
Duhamel, botaniste, à Camembert (Orne)	1856
Dumortier, négociant, membre de la Société géologique de France, à Lyon (Rhône)	1866
Duret, ancien prosecteur à l'École de Médecine de Caen	1870
Duveau, ingénieur civil, à Rouen	1865
Ebray, ingénieur du chemin de fer de Lyon, membre du Comité de la Paléontologie française, à Tarare (Rhône)	1863
Étienne, pharmacien, rue Maurepas, 11, à Elbeuf	1867
Fédérique, bibliothécaire de la ville de Vire.	1866
Féret, ancien juge de paix, à Pont-l'Évêque.	1865
Flouest, paléontologiste, procureur de la République, à Châlons-sur-Marne	1866
Fouchard, docteur-médecin, à La Cambe (Calvados)	1867

	Date de nomination.
MM. Fromentel (de), docteur-médecin, membre du Comité de la Paléontologie française, à Gray (Haute-Saône)	1866
Gabéry, professeur au collége de Lisieux	1864
Gasnier, ancien pharmacien, à Vimoutiers (Orne)	1869
Germigny (de), entomologiste, à Mauléon (Hautes-Pyrénées)	1864
Gillet, botaniste, à Alençon	1867
Gosselin, pharmacien, à Caudebec-lès-Elbeuf.	1868
Grenier, docteur-médecin, président de la Société entomologique de France, rue de Vaugirard, 64, à Paris	1867
Hébert, professeur de Géologie à la Faculté des Sciences de Paris, membre du Comité de la Paléontologie française	1860
Hommais, docteur-médecin, à Séez (Orne)	1868
Husnot, botaniste, à Cahan, par Athis (Orne).	1864
Jardin (Édelestan), commissaire de la Marine, à Bordeaux	1861
Jourdy, lieutenant d'artillerie, à Chartres	1870
Labordette (docteur de), à Lisieux	1869
Lacaille, botaniste, à Bolbec (Seine-Inférieure).	1869
Lalleman, adjoint au maire de Vire	1866
Lallemant, pharmacien, membre de la Société entomologique de France, à Alger	1868
Larturière (de), maire de Vire	1868
Le Baron, pharmacien, à Bayeux	1867
Le Bouteiller, entomologiste, rue des Charettes, à Rouen	1865
Le Demay, médecin, à Bagnoles (Orne)	1867
Le Marchand, médecin-major de 1^{re} classe, à Amélie-les-Bains (Pyrénées-Orientales)	1866
Lennier, conservateur du Musée du Havre (Seine-Inférieure)	1863
Lepage, pharmacien, à Gisors (Eure)	1850
Lepage, négociant, ingénieur des arts et manufactures, à Vire	1866

	Date de nomination.
MM. Limur (de), conseiller général du Morbihan. .	1866
Loriol (de), géologue, à Frontenex, près Genève (Suisse).	1869
Malinvaud, botaniste, rue Clément, 6, hôtel de l'Alma, à Paris.	1864
Manceau, bibliothécaire au Mans (Sarthe). . .	1870
Manoury, principal du collége de Courdemanche (Sarthe).	1869
Marchand, pharmacien, à Fécamp (Seine-Inférieure).	1860
Marchand (le D^r Léon), à Paris.	1868
Marie (Eugène), à la Nouvelle-Calédonie.. . .	1870
Marseul (l'abbé de), entomologiste, aux Ternes, à Paris.	1865
Martin (Honoré), zoologiste, aux Martigues (Bouches-du-Rhône)..	1864
Martin, secrétaire de la Société d'Agriculture de Vire.	1866
Mathieu, pharmacien, à Pont-l'Évêque. . . .	1869
Melion, pharmacien, à Vimoutiers (Orne). . .	1859
Milne-Edwards (Alphonse), professeur à l'École de Pharmacie de Paris.	1864
Mocquerys, entomologiste, à Évreux.	1857
Munier-Chalmas, préparateur de Géologie à la Faculté des Sciences de Paris	1863
Nanzouty (de), général commandant la subdivision, à Tarbes (Hautes-Pyrénées)	1862
Omalius-d'Halloy (d'), président du Sénat belge, à Halloy, près Bruxelles (Belgique). .	1827
Ozanne, juge d'instruction, à Vire..	1866
Pelvet (le docteur), naturaliste, à Vire. . . .	1869
Pépin, docteur-médecin, à Saint-Pierre-sur-Dives.	1862
Picard, professeur au collége de Bouxviller (Bas-Rhin)	1865
Pierrat, ornithologiste, à Gerbamont, près Vagny (Vosges).	1865

	Date de nomination.	
MM. Piette (E.), magistrat, membre du Comité de la Paléontologie française, à Craonne (Aisne).	1864	
Porquet, docteur-médecin, à Vire.	1866	
Quéruel, pharmacien, place de l'Hôtel-de-Ville, à Vire.	1866	
Rabauld (le docteur), à Bagnolles (Orne) . . .	1868	
Raincout (de), archiviste de la Société géologique de France, à Paris.	1864	
Raulin, professeur de Physique, en mission à Paris.	1864	
Reiche (Louis), ancien président de la Société entomologique de France, rue du Vingt-neuf-Juillet, 10, à Paris.	1869	
Renou, avocat et botaniste, rue du Bouffay, 3, à Nantes (Loire-Inférieure).	1823	Fondateur
Reynès, docteur ès sciences et en médecine, à Marseille (Bouches-du-Rhône)	1864	
Richard, directeur de l'établissement thermal de de Bagnolles (Orne).	1867	
Roubalet, géologue, à Nancy.	1865	
Saporta (de), botaniste et paléontologiste, à Aix (Bouches-du-Rhône).	1866	
Saulcy (de), entomologiste, à Metz (Lorraine).	1865	
Schlœnbach, docteur ès sciences, aide-naturaliste au Musée de Vienne (Autriche)	1864	
Schlumberger, ingénieur de la marine, à Nancy (Meurthe).	1863	
Sicotière (de La), avocat, à Alençon.	1861	
Sipière, vétérinaire en chef, à Alger.	1868	
Tabard (l'abbé), curé de Dragey (Manche) . .	18	
Thielens, docteur-médecin, botaniste et géologue, à Tirelemont (Belgique).	1865	
Thurel, chirurgien aide-major au 93^e de ligne.	1870	
Timbal fils, pharmacien, à Toulouse.	1870	
Verneuil (de), membre de l'Institut et du Comité de la Paléontologie française, à Paris. . . .	1855	

	Date de nomination.
MM. Vibraye (de), membre de l'Institut, au château de Cheverny, près Blois.	1855
Villers (Georges de), adjoint au maire de Bayeux (Calvados).	1845
Vos (de), botaniste, à Namur (Belgique). . . .	1866
Ward (Ogier), docteur-médecin, à Eastbourne (Angleterre)	1866
Yver (L.), ornithologiste, au château du Quesnot, par Canisy (Manche).	1863
Zezchner, professeur à l'Université de Varsovie.	1866
Zittel, professeur de Géologie à l'École polytechnique de Carlsruhe (grand-duché de Bade).	1865

Nota.—Prière à MM. les Correspondants de rectifier, s'il y a lieu, la date de leur nomination et leur adresse.

TABLE DES COMMUNICATIONS

PAR NOMS D'AUTEURS.

MM.

Bernard. Les silex taillés en Belgique, p. 426.

Bourgeois. Communication relative à diverses espèces de *Tragopogon*, recueillies aux environs de Tours, p. 345.

Brébisson (Alph. de). Structure des valves de Diatomacées, p. 412.

Castracane degli Antiminelli (comte). Épreuves photomicrographiques des valves des Diatomacées, p. 424.

Charbonnier. Note sur l'*Oba* (*Irvingia Barteri*), p. 225.

Crié (Louis). Observations sur la flore cryptogamique de la Sarthe et de la Mayenne, p. 230.

Davidson (Th.). Lettre au Secrétaire relativement à l'âge et à l'origine des cailloux roulés de Buddleigh-Salterton, p. 306.

Fauvel (Albert). Diagnose de Coléoptères nouveaux, 17. — Mémoire sur les Staphylinides, formant la suite à sa *Faune gallo-rhénane*, 26. — Compte-rendu d'une communication faite aux réunions des Sociétés savantes à la Sorbonne, par M. Leprieur, sur les mœurs singulières de Coléoptères du genre *Hæmonia*, p. 347. — Résultats entomologiques de l'excursion à St-Vaast, p. 402.

Fayel père. Application de l'acide sulfureux à la destruction des chenilles, p. 383.

Gandy. Cas tératologiques offerts par l'*Anemone hortensis*, p. 432.

Godey (Dr). Quelques jalons pour une flore mycologique normande, p. 197.

Goesle. Étude sur la conformation du squelette des Rapaces et des Passereaux de la Normandie, p. 432.

Husnot et Coutance. Énumération des Glumacées récoltées aux Antilles françaises, p. 251.

Lafosse. Communication relative à l'*Erythrea diffusa* et à plusieurs espèces de fougères, p. 425.

Lebel (Dr). Compte-rendu de l'excursion faite à St-Vaast, le samedi 2 juillet, p. 386. — Compte-rendu de la promenade faite à Chiffrevast, le dimanche 3 juillet, p. 393. — Allocution prononcée à l'ouverture de la séance publique, p. 404.

LE JOLIS. Communication sur les divers types de *Laminaria digitata*, p. 425.

LIÉGARD (Dr Léon). Cas d'ophthalmie scrofuleuse et cataracte double chez une anguille, p. 25. — Rapport sur un ouvrage de M. Viaud-Grand-Marais, ayant pour titre : *Étude médicale sur les serpents de la Vendée et de la Loire-Inférieure*, p. 286.

MARC (l'abbé). Communication relative au minerai de fer de Diélette, p. 383.

MARIE (Eug.). Note sur l'*Helix abax*, p. 348.

MORIÈRE. Notice biographique sur le Dr Luard, p. 5. — Communication d'une théorie nouvelle sur la formation de l'asphalte, due à M. Charles Knab, p. 24. — Note sur le genre *Peltarion*, considéré par M. Beaudouin comme un opercule de *Neritopsis*, p. 193. — Note sur le lias supérieur de Fontenay-le-Pesnel, p. 298. — Hachette en grauwacke et échantillons d'oolithe milliaire trouvés dans le Calvados, p. 342.

PIERRE (Isidore). Communication relative au poids spécifique du *Rubis*, p. 196.

POSTEL (Dr Eug.). Notice sur Charles-Frédéric de Martius, par C.-F. Meissner, traduit de l'allemand, p. 308.

PUCHOT. Cas de tératologie végétale, p. 17.

TABARD (l'abbé). Monographie des Centaurées normandes de la section des *Jacea*, p. 353.

VIGNON (l'abbé). Résumé géologique sur l'arrondissement de Valognes, p. 396.

WARD (Dr Ogier). Note relative au calcaire de Valognes, p. 16. — Observations tendant à prouver que l'étage rhétique existe dans le département de la Manche, p. 223. — Crustacés fossiles rencontrés dans le calcaire de Caen, p. 302. — Communication sur les coquilles cloisonnées des Céphalopodes fossiles, p. 345. — Communication sur l'exploration des mines de Turquoises, en Égypte, p. 433.

TABLE DES MATIÈRES.

Pages.

Composition du bureau de la Société pendant l'année 1869-70. . 1

SÉANCE DU 8 NOVEMBRE 1869.

Notice biographique sur M. Luard, membre fondateur de la Société, par M. Morière. 5

Nomination de MM. Feray de Montitier et Le Blanc-Hardel comme membres résidants. 15

Renouvellement du bureau . . . . *Id.*

Communication de M. le docteur Ogier Ward relative au calcaire de Valognes. 16

Cas de tératologie végétale recueilli par M. Puchot. 17

Diagnose de Coléoptères nouveaux, par M. Fauvel. . . . . *Id.*

SÉANCE DU 6 DÉCEMBRE 1869.

Communication par le Secrétaire d'une théorie nouvelle sur la formation de l'asphalte, due à M. Charles Knab. . . . 24

Note de M. le docteur Léon Liégard relative à un cas d'ophthalmie scrofuleuse et cataracte double chez une anguille. . . . 25

Mémoire de M. Albert Fauvel sur les Staphylinides, formant la suite de la *Faune gallo-rhénane*. 26

Note de M. Morière relative au genre *Peltarion*, considéré par M. Beaudouin comme étant un opercule de *Neritopsis*. . 193

Communication de M. I. Pierre relativement au poids spécifique du *Rubis*. 196

Quelques jalons pour une Flore mycologique normande, par M. le docteur Godey. 197

Nomination de M. Charbonnier comme membre résidant. . . 221

SÉANCE DU 10 JANVIER 1870.

Observations de M. le docteur Ogier Ward tendant à prouver que l'étage rhétique existe dans le département de la Manche 223

Note sur l'*Oba (Irvingia Barteri)*, par M. Charbonnier. . . 225
Observations sur la Flore cryptogamique de la Sarthe et de la Mayenne, par M. Louis Crié. 230
Nomination de M. Bourgeois comme membre résidant ; de MM. Dotzauer, Manceau, Timbal fils et E. Marie comme membres correspondants. 247

SÉANCE DU 7 FÉVRIER 1870.

Lettre de M. le Ministre de l'Instruction publique relative aux formalités à remplir pour obtenir une modification de l'art. 4 des Statuts de la Société Linnéenne de Normandie. . . . 248
Lettre de M. le Ministre annonçant que la distribution des récompenses accordée aux Sociétés savantes des départements aura lieu à la Sorbonne, le samedi 23 avril. 249
M. Vieillard met à la disposition de ses collègues des feuilles d'*Erythroxylon coca*, et les entretient des propriétés de ces feuilles . . . . *Id.*
Énumération des Glumacées récoltées aux Antilles françaises, par MM. Husnot et Coutance 251
  Famille I. Graminées. 254
  — II. Cypéracées. 270
  — III. Joncées. 281

SÉANCE DU 7 MARS 1870.

Rapport de M. le docteur Léon Liégard sur un ouvrage de M. Viaud-Grand-Marais, professeur à l'École de Médecine de Nantes, ayant pour titre : *Étude médicale sur les serpents de la Vendée et de la Loire-Inférieure* 286
Note sur le lias supérieur de Fontenay-le-Pesnel, par M. Morière. 298
M. le docteur Ogier Ward soumet à l'appréciation de ses collègues plusieurs échantillons de crustacés fossiles, rencontrés dans le calcaire de Caen. 302
Nomination de M. Bernard comme membre résidant, et de M. Jourdy comme membre correspondant. . . . . . *Id.*

SÉANCE DU 4 AVRIL 1870.

Décret modificatif de l'art. 4 des Statuts de la Société Linnéenne. 305

Lettre de sir Th. Davidson à M. Morière relative à l'origine des cailloux roulés de Buddleigh-Salterton. 306

Notice sur Charles-Frédéric de Martius, par C.-F. Meissner, traduit de l'allemand par le docteur Postel. 308

M. Morière dépose sur le bureau une hachette en grauwacke, trouvée à Cheux, et divers échantillons d'oolithe milliaire, recueillis à Moult avec le *Waldheimia Cadomensis* . . . 341

Fixation de l'excursion de la Société Linnéenne, en 1870, à Valognes. . . . . *Id.*

Nomination comme membres résidants de MM. Coquerel et Moutier, et comme membre correspondant de M. Duret. . 342

SÉANCE DU 2 MAI 1870.

Lettre de M. le docteur Lebel et fixation de l'excursion de la Société Linnéenne aux 2 et 3 juillet 344

Communication de M. le docteur Ogier Ward sur les coquilles cloisonnées des Céphalopodes fossiles. 345

Communication de M. Bourgeois relative à diverses espèces de *Tragopogon* recueillies aux environs de Tours. . . . . *Id.*

M. Fauvel rend compte d'une communication faite à la dernière réunion des Sociétés savantes à la Sorbonne, par M. Le Prieur, pharmacien militaire à Metz, sur les mœurs singulières de Coléoptères du genre *Hæmonia*. 347

Note de M. Eug. Marie sur l'*Helix abax* 348

Nomination de M. le docteur Thurel, aide-major au 93ᵉ de ligne, comme membre correspondant. 350

SÉANCE DU 13 JUIN 1870.

Monographie des Centaurées normandes de la section *Jacea* (Gren. Godr.), par M. l'abbé Tabard 353

Communication de M. Fayel père sur l'emploi de l'acide sulfureux pour la destruction des chenilles. 383

M. Marc appelle l'attention de la Compagnie sur le minerai de fer de Diélette . . . . *Id.*

RÉUNION EXTRAORDINAIRE A VALOGNES.

Membres présents à l'excursion 385

Compte-rendu de l'herborisation à St-Vaast, le samedi 2 juillet, par M. le docteur Lebel. 386

Compte-rendu de la promenade à Chiffrevast, le dimanche 3 juillet, par M. le docteur Lebel. 393

Résumé géologique sur l'arrondissement de Valognes, par M. l'abbé Vignon 396

Résultats entomologiques de l'excursion à St-Vaast, par M. Albert Fauvel. 402

Allocution prononcée par M. Lebel à l'ouverture de la séance publique tenue à l'hôtel-de-ville de Valognes. 404

De la structure des valves de Diatomacées, par M. Alph. de Brébisson 412

Épreuves photomicrographiques des valves de Diatomacées, par le comte Castracane degli Antiminelli, de Rome 424

Communication de M. Le Jolis sur les types distincts que présente le *Laminaria digitata*. 425

Communication d'une collection de fossiles du terrain dévonien, par M. le docteur de Senoville. . . . . *Id.*

M. Lafosse montre un pot d'*Erythrea diffusa* et diverses espèces de fougères. . . . . *Id.*

Les silex taillés en Belgique, par M. Bernard. 426

Toast du président de la Société des Sciences naturelles de Cherbourg 429

SÉANCE DU 11 JUILLET 1870.

Communication de M. Gandy sur des cas tératologiques offerts par l'*Anemone hortensis*. 432

Étude sur la conformation du squelette des Rapaces et des Passereaux de la Normandie, par M. Goesle. . . . . . . *Id.*

Communication sur l'exploration des mines de Turquoises, en Égypte, par M. le Dr Ogier Ward. 433

Nomination de MM. Neyreneuf, Féger et Talloir comme membres résidants. *Id.*

Caen. Typ. F. Le Blanc-Hardel.

BULLETIN

DE LA

SOCIÉTÉ LINNÉENNE

DE NORMANDIE.

2e SÉRIE. — 5e VOLUME.

ANNÉE 1869-70.

CAEN,
CHEZ F. LE BLANC-HARDEL, IMPRIMEUR-LIBRAIRE,
Rue Froide, 2 et 4.
PARIS, DEYROLLE, LIBRAIRE-NATURALISTE,
Rue de la Monnaie, 19.

1871.

Les planches I et II du Mémoire de M. Albert Fauvel paraîtront dans le tome VI du Bulletin.

Afin de permettre à ses membres correspondants, qui ont adhéré aux nouveaux Statuts, de compléter leur collection, la Société Linnéenne leur donnera, à prix réduits, les volumes suivants de la première série :

1re SÉRIE.

MÉMOIRES.

Tome I.	5 fr.	au lieu de	8 fr.
Tome VI.	8	—	10
Tome VIII.	15	—	20
Tome IX.	12	—	15
Tome X.	15	—	20
Tome XI.	15	—	20
Tome XII.	12	—	15
Tome XIII.	15	—	20

BULLETIN.

Tome I.	2 fr.	au lieu de	3 fr.
Tome II.	3	—	4
Tome III.	3	—	4
Tome IV.	3	—	4
Tome V.	4	—	5
Tome VI.	3	—	4
Tome VII.	5	—	6
Tome VIII.	6	—	7
Tome X.	6	—	7

MM. les Correspondants qui prendront toute la collection de la 1re série du *Bulletin* ne paieront qu'un prix uniforme de 4 fr. pour chacun de ces volumes, moins le IXe, qui est épuisé. La collection des 9 volumes ci-dessus leur sera donc fournie pour la somme de 36 fr.

Pour obtenir ces volumes à prix réduits, les correspondants devront en adresser la demande à M. Albert Fauvel, avocat, bibliothécaire de la Société, rue d'Auge, 16, à Caen.

Pour les prix des autres publications de la Société, voir les *Mémoires* et *Bulletins* précédents.

2e SÉRIE.

Chaque volume des *Mémoires*	20 fr.
du *Bulletin*.	10